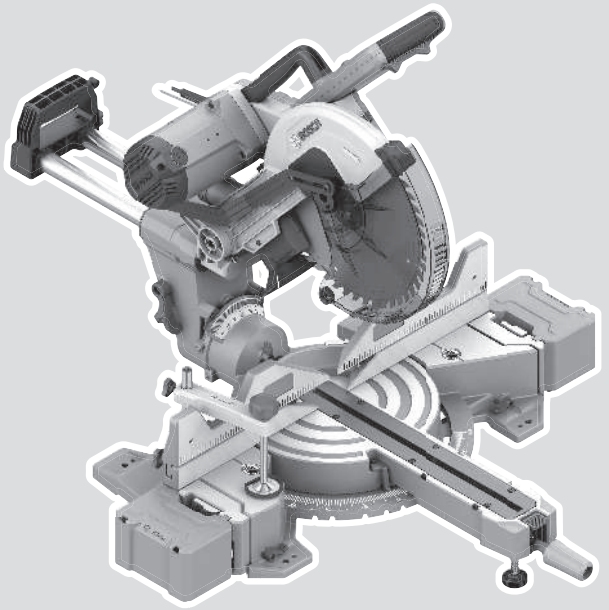
BOSCH

Professional

GCM 340-305 D



Robert Bosch Power Tools GmbH
70538 Stuttgart
GERMANY

www.bosch-pt.com

1 609 92A A2U (2026.07) PS / 29

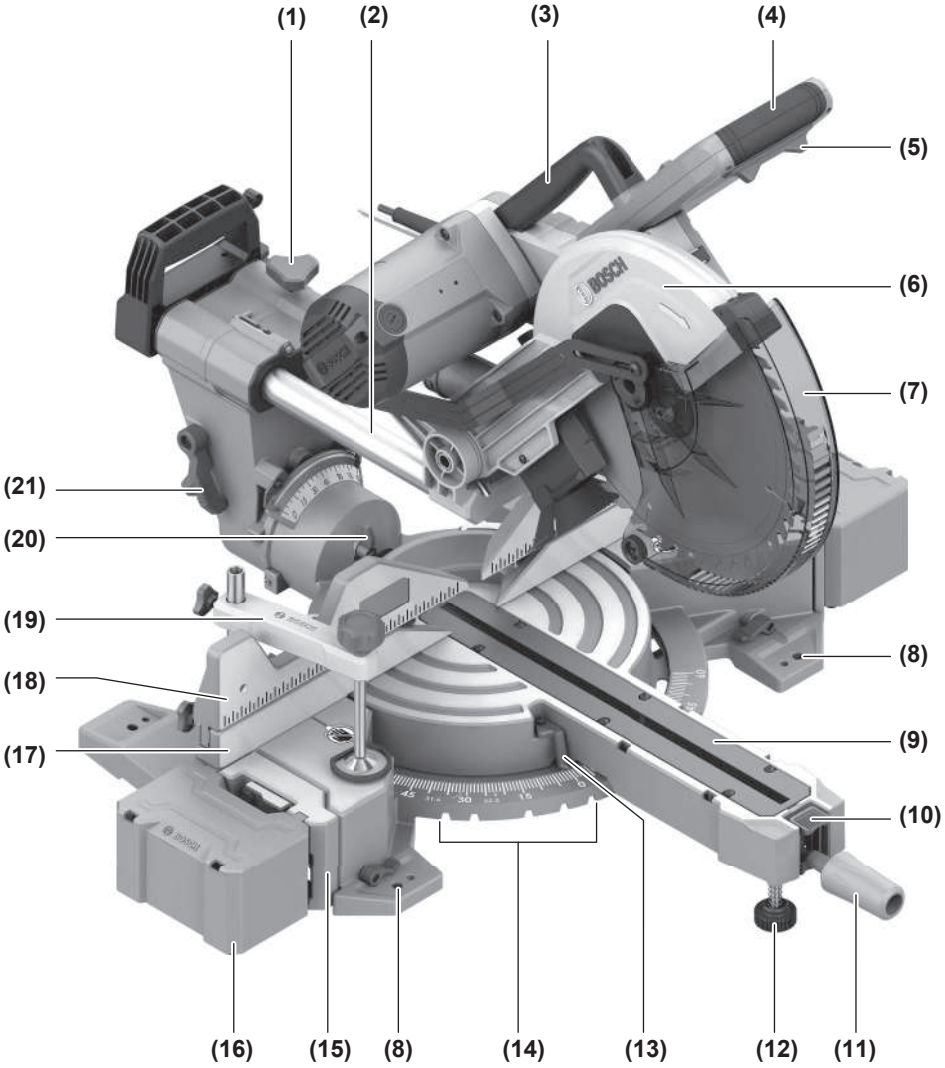
1 609 92A A2U

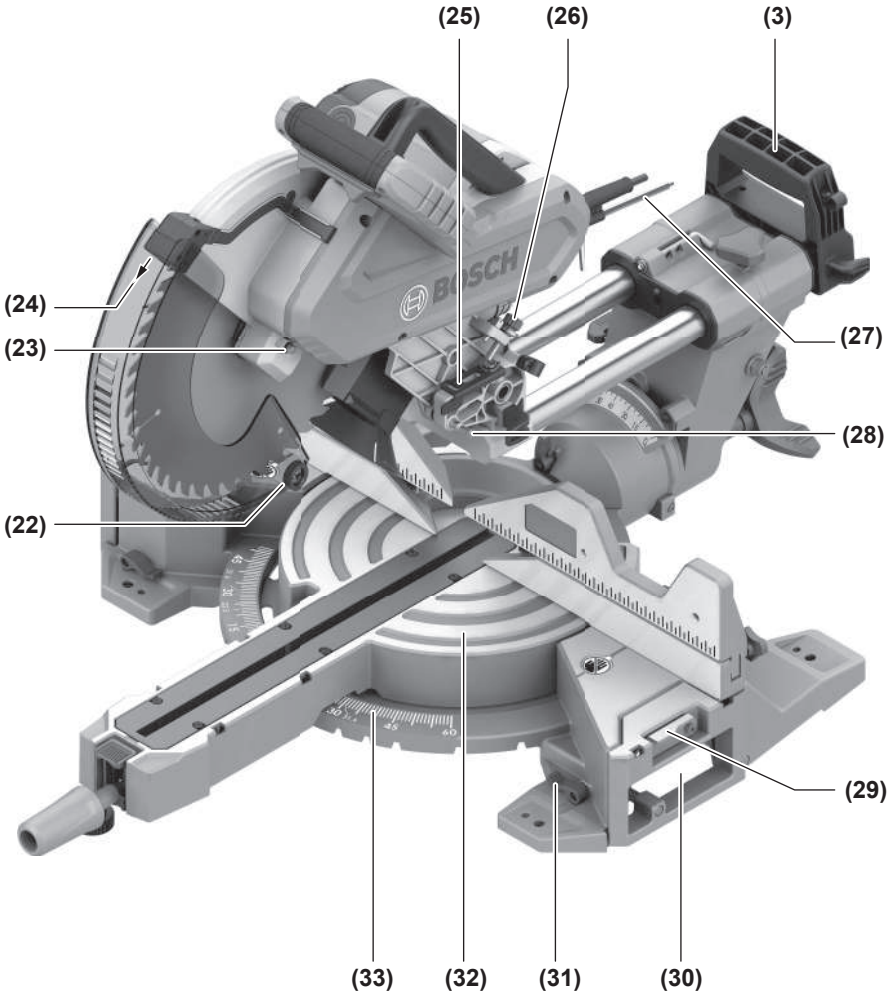
kk Пайдалану нұсқаулығының түпнұсқасы

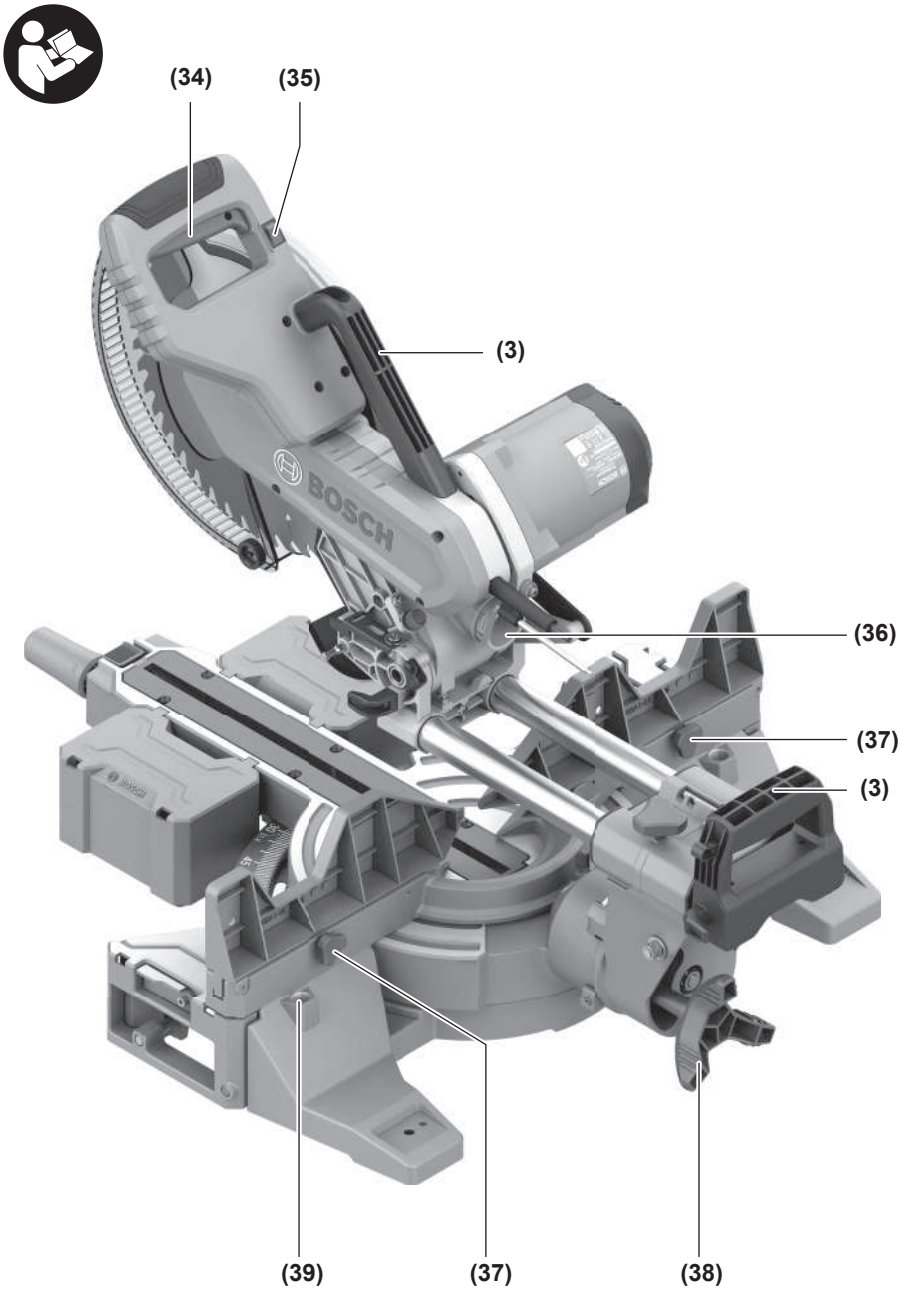
Қазақ ..... Бет 14

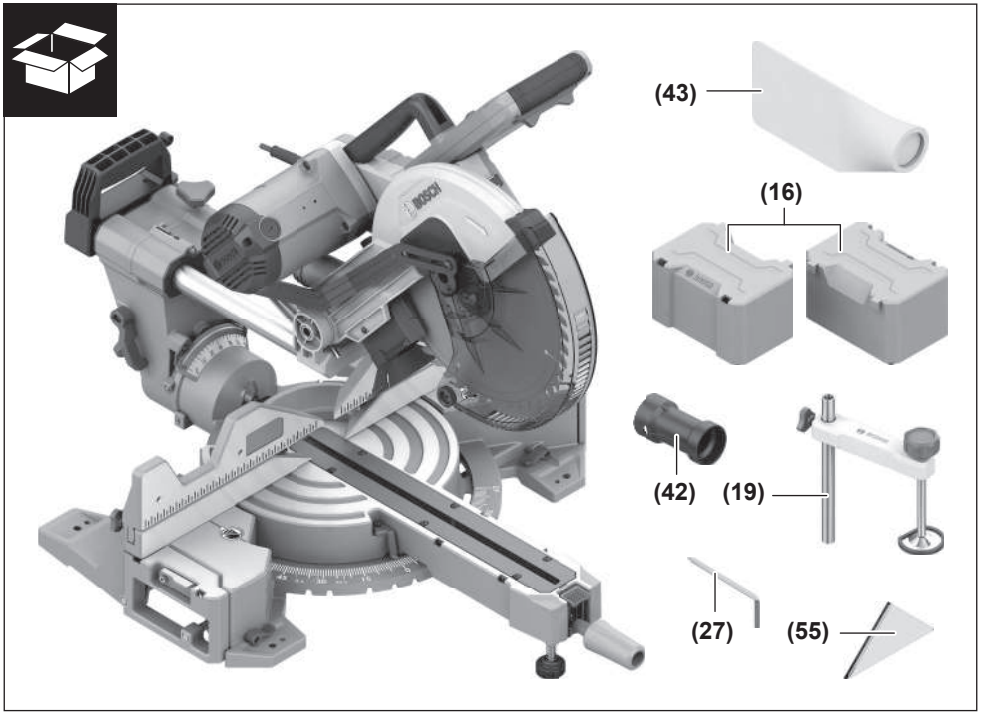
https://eu-doc.bosch.com/

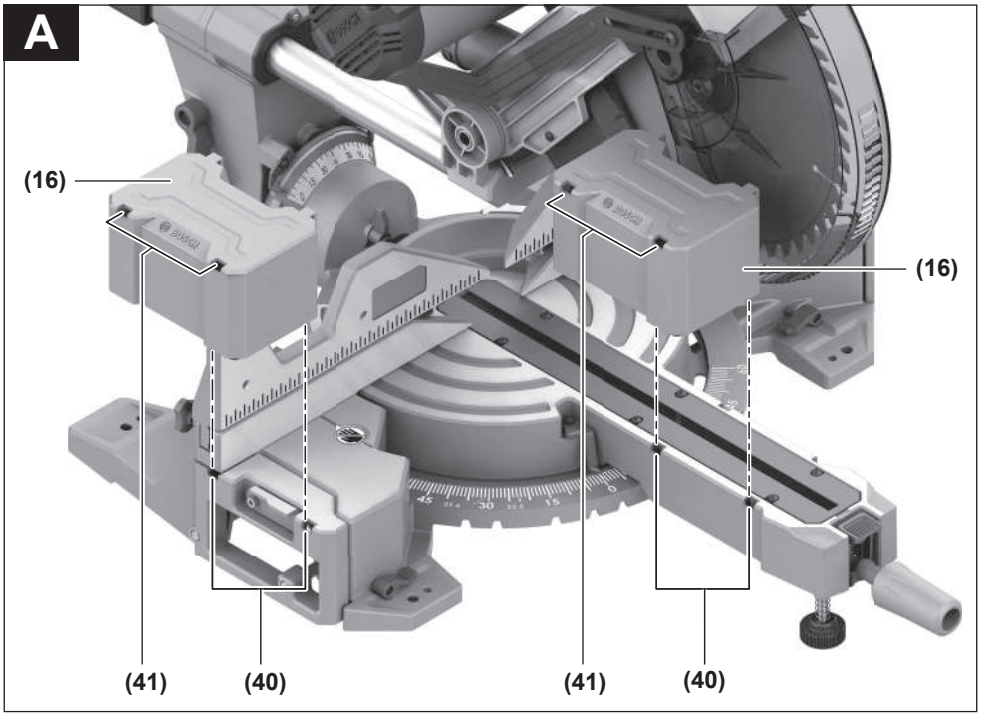


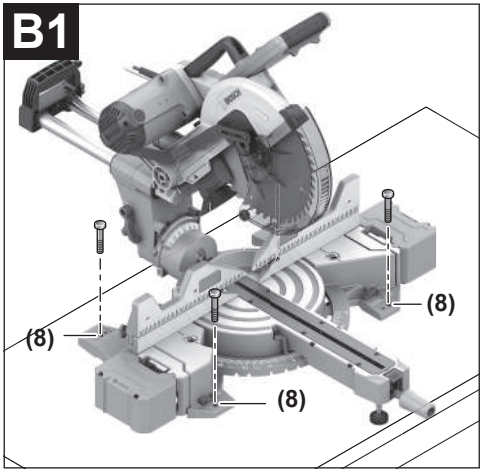

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)
(7)
(21)
(20)
(19)
(18)
(17)
(8)
(9)
(10)
(16)
(15)
(8)
(14)
(13)
(12)
(11)

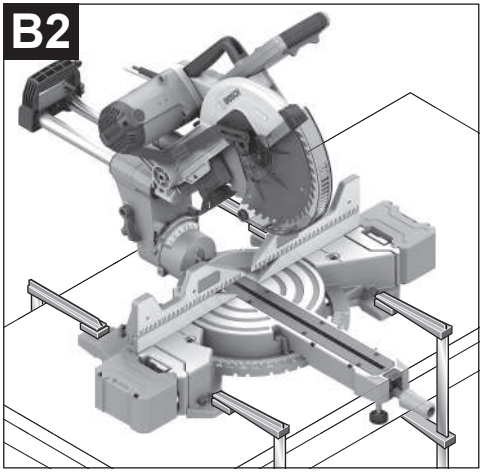

(25)
(26)
(3)
(24)
(23)
(27)
(28)
(22)
(29)
(33)
(32)
(31)
(30)

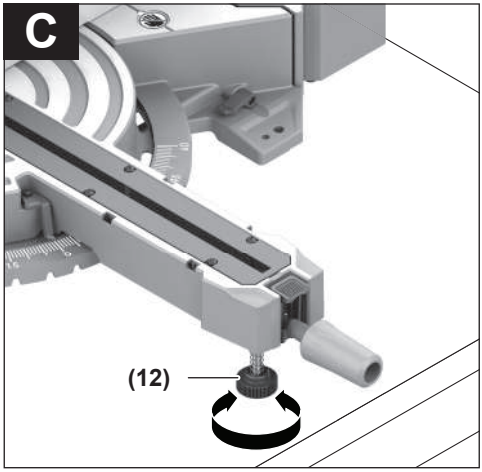

(34)
(35)
(3)
(36)
(37)
(3)
(39)
(37)
(38)

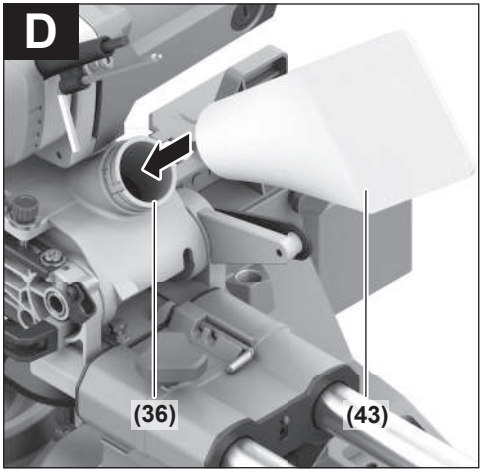

(43)
(16)
(42)
(19)
(27)
(55)

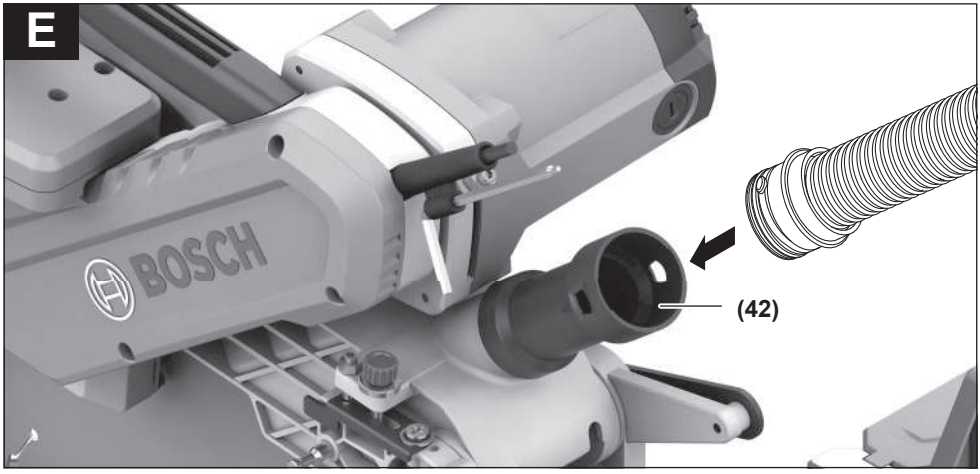

A
(16)
(16)
(41)
(40)
(41)
(40)


B1
(8)
(8)
(8)

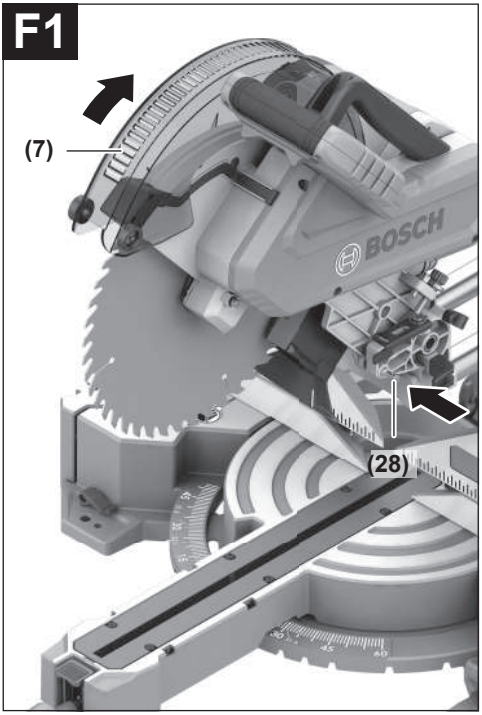

B2


C
(12)

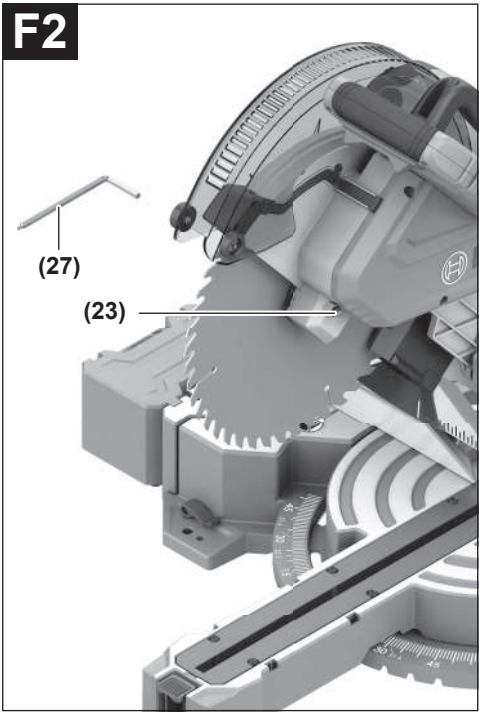

D
(36)
(43)


E
BOSCH
(42)

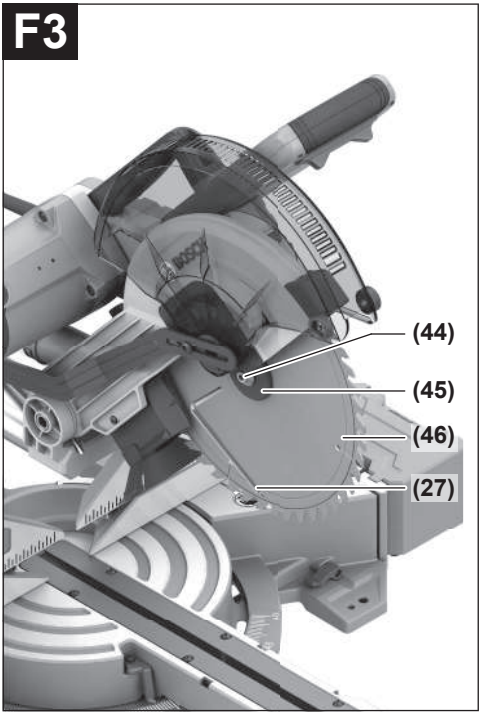
F1



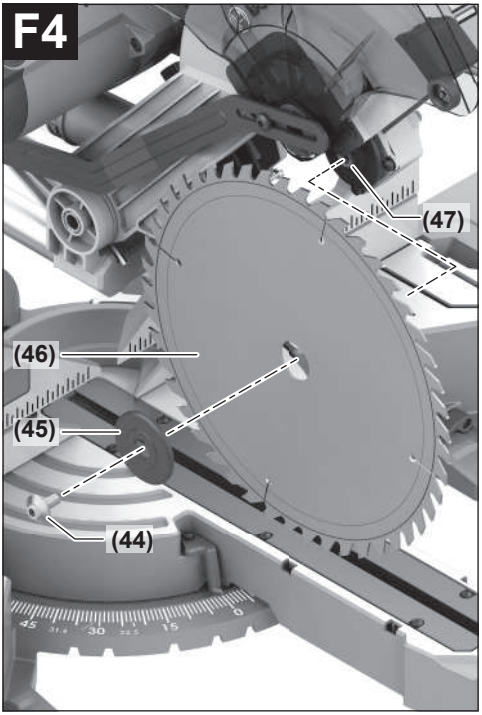
F2



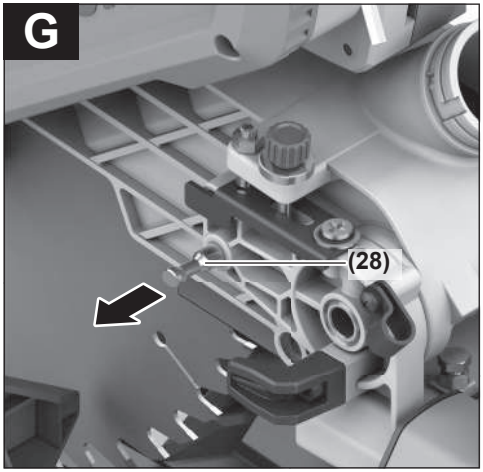
F3



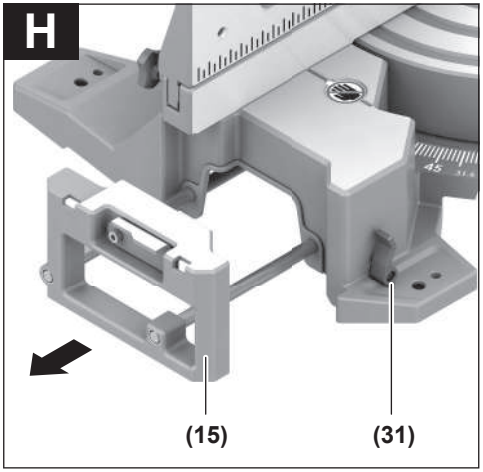
F4



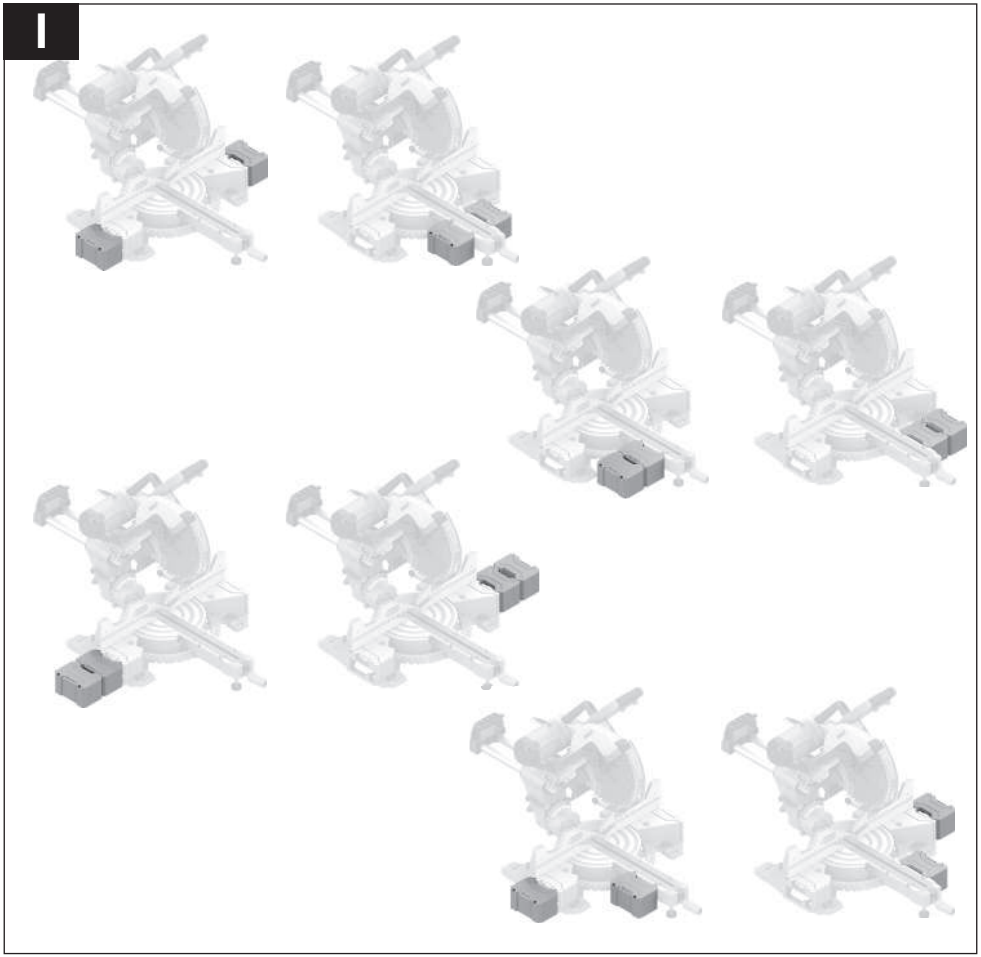
G

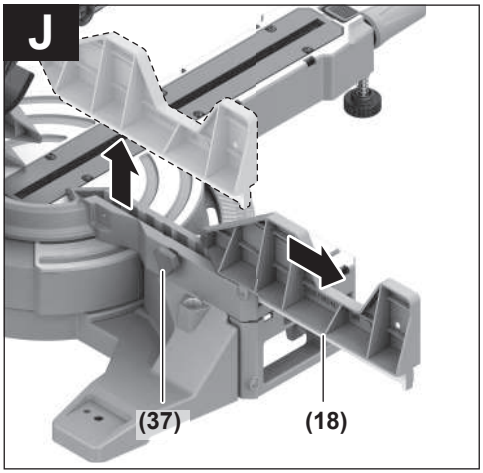


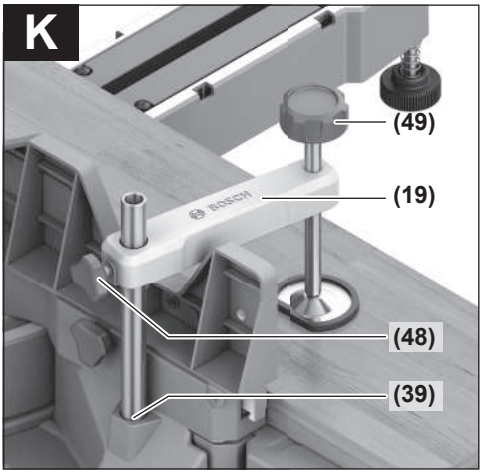
H

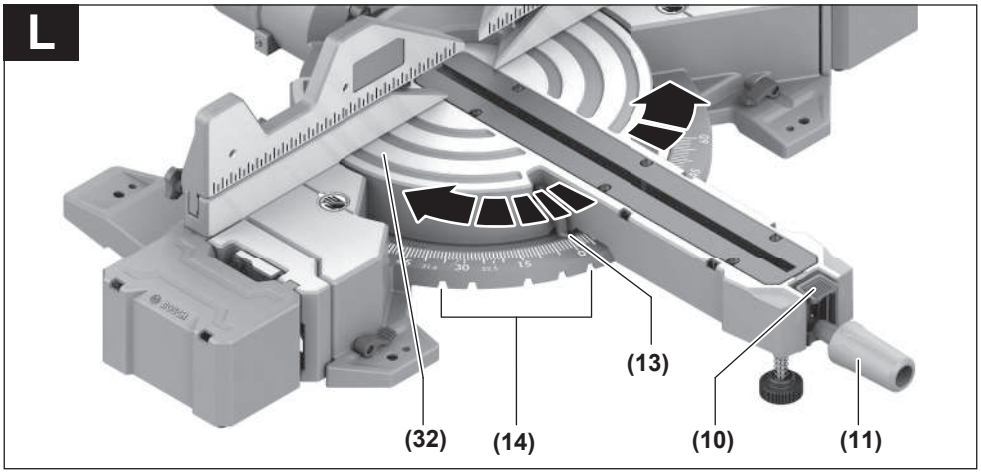


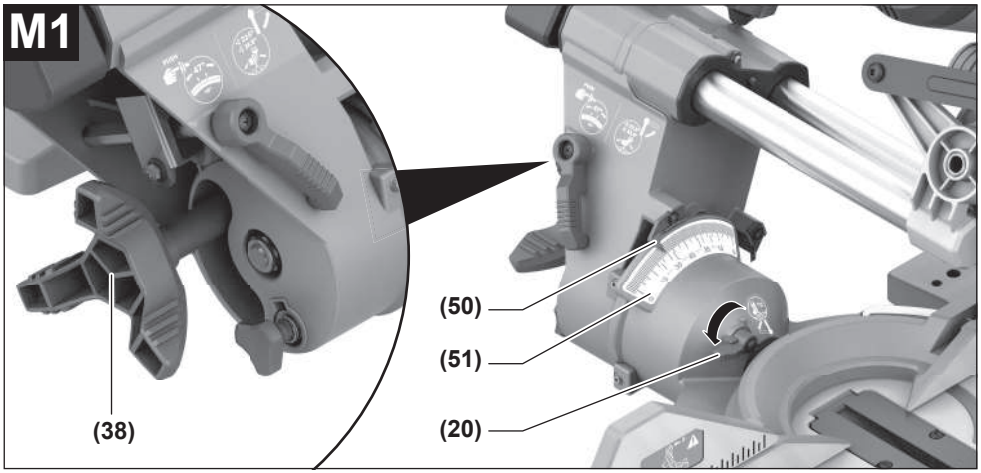
I

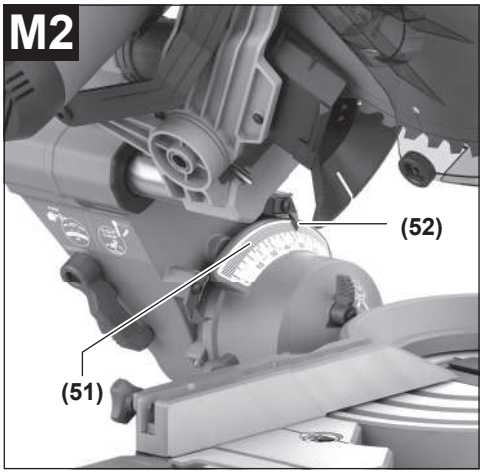


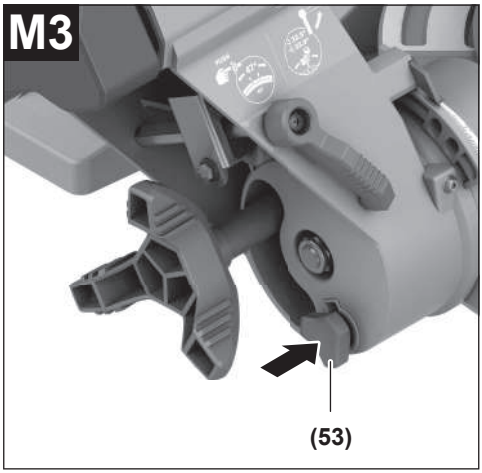

J
(37)
(18)

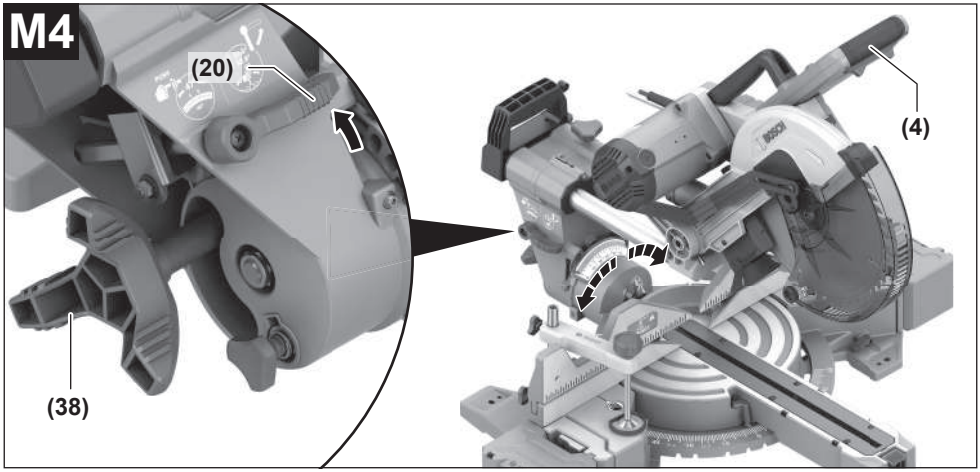

K
(49)
(19)
(48)
(39)

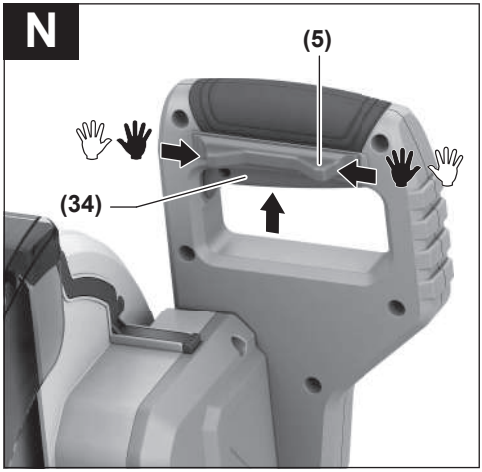

L
(32)
(14)
(13)
(10)
(11)

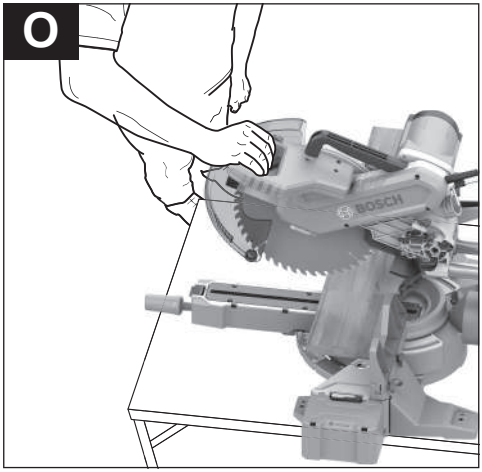

M1
(38)
(50)
(51)
(20)

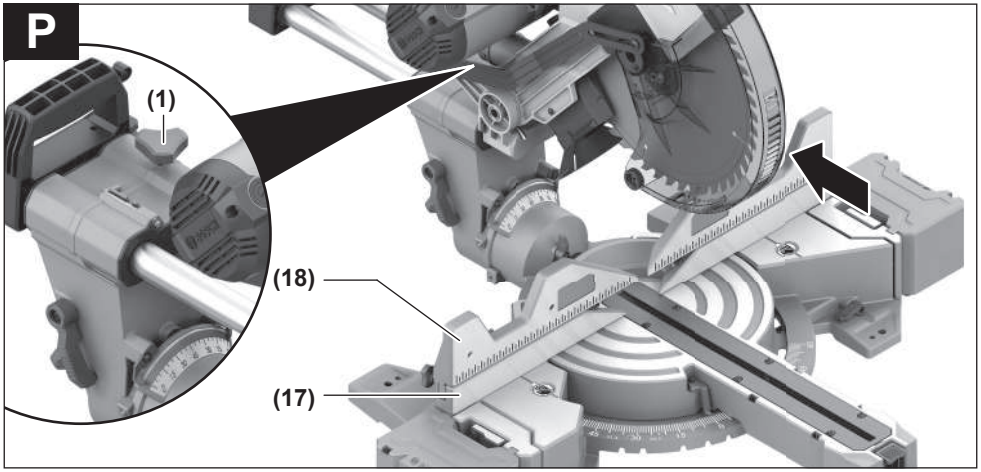

M2
(52)
(51)

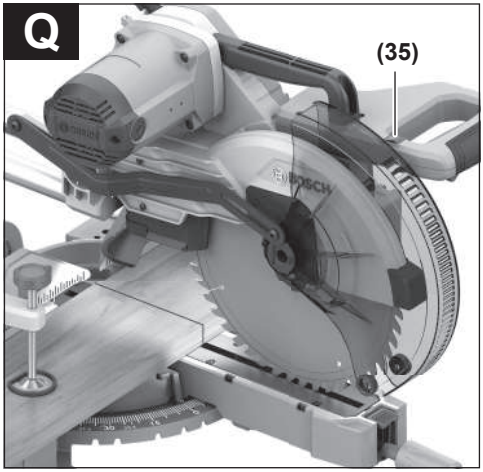

M3
(53)

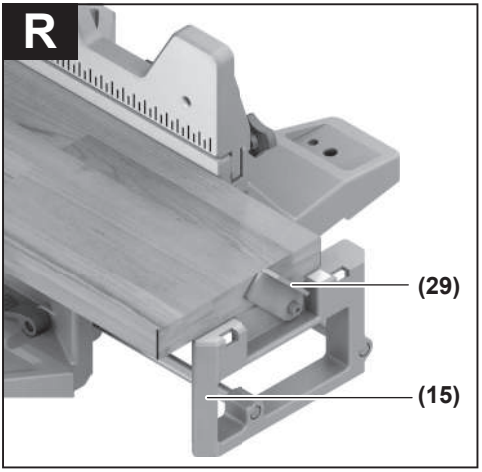

M4
(20)
(4)
(38)

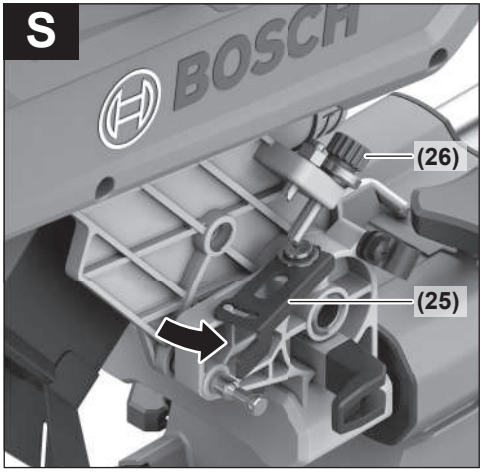

N
(5)
(34)

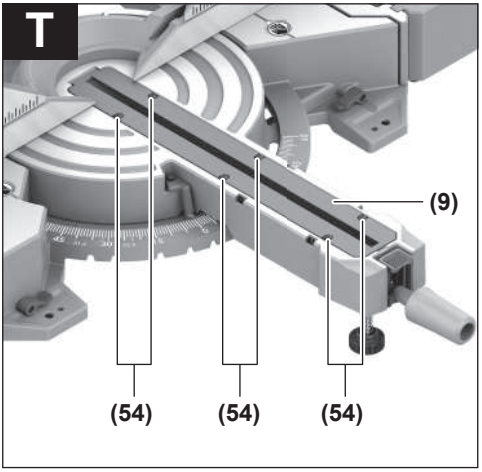

O


P
(1)
(18)
(17)

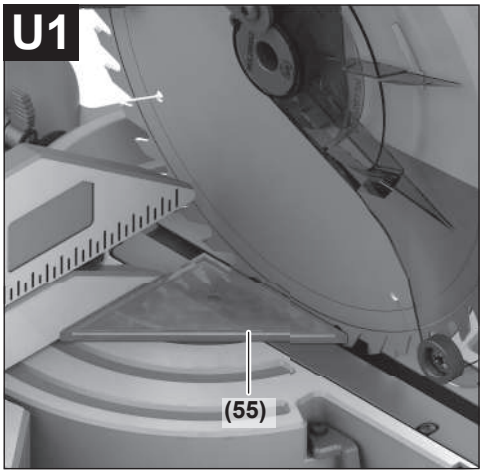

Q
(35)


R
(29)
(15)

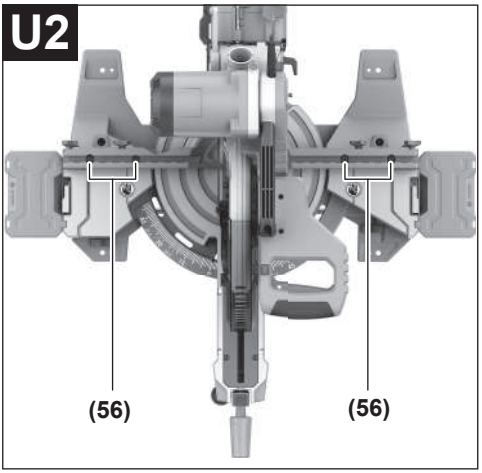

S
BOSCH
(26)
(25)


T
(9)
(54)
(54)
(54)

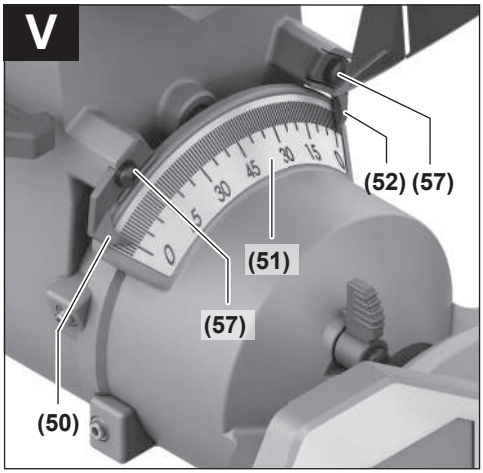
U1



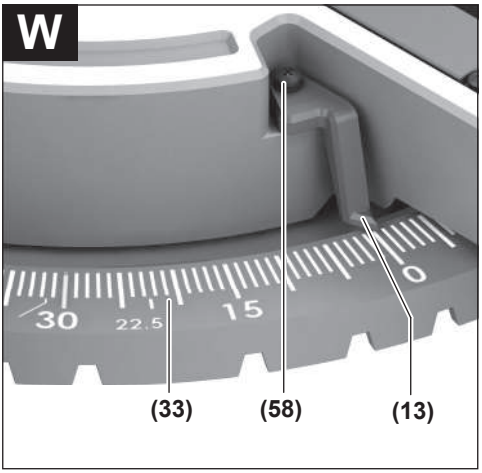
U2



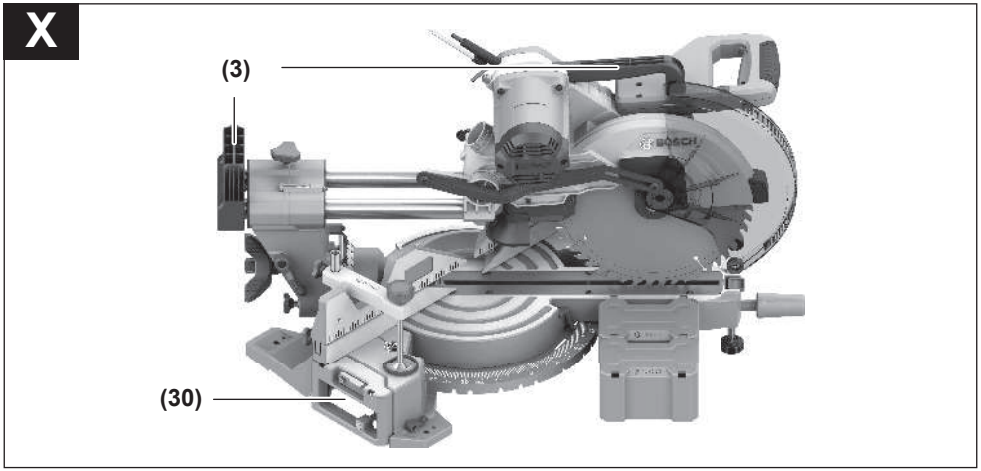
V



W



X



Қазақ

Еуразия экономикалық одағына (Кеден одағына) мүше мемлекеттер аумағында қолданылады

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 тексерусіз (сервистік тексеру) пайдалану ұсынылмайды.

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

Істен шығу себептерінің тізімі

- қөп үшқын 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 сымының 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 тоқтың 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 айырлары розеткаға сай боулы тиіс. Айырды ешқашан ешқандай тәрізде өзгертпеңіз. Жерге қосылған электр құралдарымен адаптер айырларын пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген айырлар мен сәйкес розеткалар электр тұйықталуының қауіпін төмендетеді.
- ▶ **Құбырлар, радиаторлар, плиталар мен суытқыштар сияқты жерге қосылған беттерге тимеңіз.** Денеңіз жерге қосылған болса жоғары тоқ соғу қауіпі пайда болады.

- ▶ **Электр құралдарды жаңбырда немесе ылғалды қоршауда пайдаланбаңыз.** Электр құралына кірген су тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Кабельді тиісті болмаған ретте пайдаланбаңыз. Кабельді электр құралын тасу, көтеру немесе тоқтан шығару үшін пайдаланбаңыз. Кабельді ыстықтық, май, өткір қырлар және жылжымалы бөлшектерден алыс ұстамаңыз.** Зақымдалған немесе бытысып кеткен кабель тоқ соғу қауіпін жоғарылатады.
- ▶ **Электр құралын сыртта пайдаланғанда сыртқы жайлар үшін сай кабельді пайдаланыңыз.** Сыртта пайдалануға жарамды кабельді пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендейді.
- ▶ **Егер электр құралын ылғалды жерде пайдалану керек болса, онда қорғайтын өшіру құрылғысы (RCD) арқылы қорғалған тоқ желісін пайдаланыңыз.** RCD пайдалану тоқ соғу қауіпін төмендетеді.

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 кемейтеді.
- ▶ **Кездейсоқ іске қосылудың 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 кемейтеді.
- ▶ **Аспаптарды жиі пайдаланып жақсы білгеннен соң масайрап 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 ақауланууы 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 қосылудың 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 әрі 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 аккумуляторы 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 жиектері өткір кескіш аспаптар аз кептеліп, кесілетін бетке оңай бағытталады.
- **Электр құралын, жабдықтарды, алмалы-салмалы аспаптарды және т.б. осы нұсқауларға сай пайдаланыңыз. Сонымен жұмыс шарттарымен орындайтын 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.

Қызмет көрсету

- **Электр құралына маманды жөндеуші тек бірдей қосалқы бөлшектермен қызмет көрсетуі керек.** Бұл электр құралының қауіпсіздігін сақталуын қамтамасыз етеді.

Бұрыштық ара үшін қауіпсіздік нұсқаулары

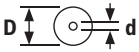
- **Бұрыштық ара ағаш немесе ағаш сияқты өнімдерді аралауға арналған, оларды абразивті кесу дөңгелектерімен брус, шыбық, шеге және т.б.** сияқты темір материалдарды аралауға пайдалану мүмкін емес. Абразивті аралаудағы ұшқындар төменгі тіреуішті, ішпек және басқа бөлшектерді жандырады.
- **Дайындаманы ұстау үшін мүмкін болса қысқыштарды пайдаланыңыз. Дайындаманы қолмен ұстасаңыз, қолыңызды ара дискісінен кемінде 100 мм қашықтықта ұстаңыз. Қысу үшін немесе қолмен ұстау үшін тым кіші бөлшектерді кесу үшін бұл араны пайдаланбаңыз.** Егер қолыңыз ара дискісіне тым жақын болса, дискіге тиюден шығатын ұшқындардан жарақаттану қауіпі жоғары болады.
- **Дайындама тұрақты болып тіреуіш пен үстелге қысылуы немесе тірелуі керек. Дайындаманы дискіге жылжытпаңыз немесе қолмен апармаңыз.** Қысылмаған немесе жылжымалы дайындамалар жоғары жылдамдықта лақтырылып жарақаттауы мүмкін.
- **Араны дайындамаға басыңыз. Араны дайындамадан тартпаңыз. Кесік істеу үшін ара басын көтеріп, дайындама жоғарысынан кеспей өткізіңіз, қозғалтқышты іске қосыңыз, ара басын төмен басып, араны дайындамаға басыңыз.** Тартып аралау ара дискісін дайындама үстіне шығарып, дискіні операторға қарай лақтыруы мүмкін.
- **Қолыңызды ешқашан ара дискісінің алдында немесе артында кесу сызығына қоймаңыз.** Басқа қолмен дайындаманы ұстау, мысалы, дайындаманы ара дискісінің оң жағында сол қолмен ұстау немесе терісі өте қауіпті.
- **Ешқашан қолыңызды ағаш жоңқаларын немесе басқа себептен дискі айналып тұрғанда ара дискісіне 100 мм-ден жақын тіреуіш арқасына апармаңыз.** Айналып тұрған араның жақындығы дұрыс айқындалмай сіз қатты жарақаттануыңыз мүмкін.
- **Кесуден алдын дайындаманы тексеріңіз. Егер дайындама қисайтылған немесе деформацияланған болса, оны сыртқы қисайтылған жағымен тіреуішке қысыңыз. Әрдайым кесік бойы дайындама, тіреуіш және үстел арасында аралық болмауына көз жеткізіңіз.** Бұрылған немесе қисайған дайындамалар ширап, жылжып не айналып тұрған ара дискісін қысып қалуы мүмкін. Дайындамада шеге немесе басқа бөгде денелер болмауы тис.
- **Үстел барлық аспаптар, ағаш жоңқалары т.б. бос болмағанша араны пайдаланбаңыз.** Кіші сынықтар немесе бос ағаш бөлшектері не басқа нысандар айналып тұрған дискіге тисе, олар жоғары жылдамдықпен лақтырылуы мүмкін.
- **Бір уақытта тек бір ғана дайындаманы аралаңыз.** Жинап қойылған бірнеше дайындамалар дұрыс қысылмай не бекітілмей аралау кезінде дискіні қысуы немесе жылжуы мүмкін.
- **Пайдаланудан алдын бұрыштық аранның тегіс, тұрақты жұмыс аймағына бекітілуін немесе орналастырылуын қамтамасыз етіңіз.** Тегіс және тұрақты жұмыс аймағы бұрыштық аранның қимылдап кету қауіпін кемітеді.
- **Жұмысыңызды жоспарлаңыз. Еңіс немесе көлбеу бұрышының параметрін өзгерткеніңізде, реттелетін тіреуіш дайындаманы ұстауға дұрыс реттелгенін және дискіні немесе қорғау жүйесіне тимеуіне көз жеткізіңіз.** Аспапты “ҚОСУ”дан алдын және үстелде дайындама болмағанда ара дискісін бүтін симуляциялық кесіктен өткізіп, кедергі болмауына және тіреуіш кесілмеуіне көз жеткізіңіз.
- **Үстелден үлкен дайындамалар үшін үстел кеңейткіші, аралау сандалы, т.б. сияқты көмекші аспаптар арқылы дұрыс ұстауды қамтамасыз етіңіз.** Бұрыштық ара үстелінен ұзын немесе кең дайындамалар сенімді ұсталмаса аударылуы мүмкін. Егер кесілген бөлшек немесе дайындама аударылса, ол төменгі тіреуішті көтеруі немесе айналып тұрған дискімен лақтырылуы мүмкін.
- **Үстел кеңейткіші немесе қосымша тіреуі орнына басқа адамды пайдаланбаңыз.** Дайындама тұрақты бекітілмесе дискі қысылуы немесе дайындама кесу кезінде жылжып, сізді не көмекшіңізді айналып тұрған дискіге жақындатуы мүмкін.
- **Кесілген бөлшек тұрып қалмауы немесе айналып тұрған ара дискісіне басылмауы тиіс.** Шектелген

болса, мысалы, ұзындық шектеулері арқылы, кесілген бөлшек дискіге қысылып қатты лақтырылуы мүмкін.

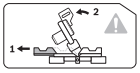
- ▶ **Шыбық немесе құбыр сияқты домалақ материалдар үшін әрдайым қысқыш немесе бекіткішті пайдаланыңыз.** Шыбықтар кесілгеннен соң домалап кетуі мүмкін, мұнда дискі тістеп дайындаманы қолыңызбен бірге дискіге тартуы мүмкін.
- ▶ **Дайындамаға тиюден алдын дискі толық жылдамдығына жетуі керек.** Бұл дайындама лақтырылу қауіпін кемітеді.
- ▶ **Егер дайындама немесе дискі тұрып қалса, бұрыштық араны өшіріңіз. Барлық істеп тұрған бөлшектердің тоқтағанын күтіп, ашаны қуат көзінен шығарыңыз /немесе батарея жинағын шығарыңыз. Сосын тұрып қалған материалды шығарыңыз.** Дайындама тұрып қалған кезде аралауды жалғастыру бұрыштық араның бақылауы жоғалуына немесе зақымдалуына алып келуі мүмкін.
- ▶ **Аралауды аяқтағаннан соң өшіргішті жіберіп, ара басын төмен ұстап, кесілген бөлшекті шығарар алдын дискінің тоқтауын күтіңіз.** Дискі айналып тұрған кезде оған қолды жақындату өте қауіпті.
- ▶ **Толық емес кесікті орындағанда немесе өшіргішті жібергенде тұтқаны ара басы толығымен төменгі күйге түскенше қатты ұстаңыз .** Араның тоқтау әрекеті ара басын кездейсоқ төменгі тартып жарақаттану қауіпіне алып келуі мүмкін.
- ▶ **Ара бастиегі ең астыңғы күйге жеткен кезде, тұтқаны жібермеңіз. Ара бастиегін әрдайым қолмен ең жоғарғы күйге қайтарыңыз.** Егер ара бастиегі бақылаусыз жылжыса, бұл жарақат алу қаупін тудыра алады.
- ▶ **Жұмыс орнын таза ұстаңыз.** Материал қоспалары өте қауіпті. Жеңіл метал шаңы жанып жарылуы мүмкін.
- ▶ **Өтпес, жарылған, қисатылған немесе зақымдалған аралау дискілерін пайдаланбаңыз. Аралау дискілері немесе ауытқыған тістер енсіз кесуге, артық үйкеліске, тұрып қалуға және кері соққыға әкелуі мүмкін.**
- ▶ **Тез кесетін болаттан жасалған, төзімділігі жоғары аралау дискілерін пайдаланбаңыз.** Мұндай аралау дискілері оңай сынуы мүмкін.
- ▶ **Ілдірік тесіктері дұрыс пішімде (ромб) және өлшемде болатын жүздерді пайдаланыңыз.** Араның орнату құралдарына сай болмаған дискілер теңерімде болмай, бақылау жоғалтуына алып келеді.
- ▶ **Электр құралы істеп тұрғанда кесу қалдықтарын, ағаш жоңқаларын т.б. кесу аймағынан алыстатпаңыз.** Манипуляторды әрдайым алдымен тоқтау күйіне келтіріп, электр құралын өшіріңіз.
- ▶ **Жұмыстан соң аралау дискісіне суығанша тимеңіз.** Аралау дискісі жұмыс істеген кезде қатты қызады.

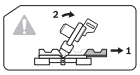
Белгілер

Төмендегі белгілер электр құралды пайдалануда маңызды болуы мүмкін. Белгілер менен олардың мағыналарын жаттап алыңыз. Белгілерді дұрыс түсіну сізге электр құралын дұрыс әрі сенімді пайдалануға көмектеседі.

Белгілер мен олардың мағынасы	
	**Электр құралы айналып тұрғанда, аралау аймағына қол сұқпаңыз.** Ара дискісіне тию жарақаттану қаупін тудырады.
	**Шаңнан қорғайтын масканы киіңіз.**
	**Қорғаныш көзілдірікті киіңіз.**
	**Құлақ қорғанысын тағыңыз.** Шуыл әсерінен есту қабілетіңіз зақымдануы мүмкін.
	**Қауіпті аймақ! Алақан, бармақ немесе қолды осы аймақтан мүмкіндігінше алшақ ұстаңыз.**
	Ара төсемінің өлшемдерін ескеріңіз (ара төсемінің диаметрі **D**, саңылау диаметрі **d**). Саңылау диаметрі **d** аспап шпинделіне бос қуыссыз сәйкес келуі керек. Егер жалғастырғыш тетікті пайдалану керек болса, жалғастырғыш тетік өлшемдері ара төсемінің қалыңдығына және саңылау диаметріне және аспап шпинделінің диаметріне сәйкес болғанына көз жеткізіңіз. Мүмкіндігінше ара төсемімен бірге жеткізілген жалғастырғыш тетіктерді пайдаланыңыз. Ара төсемінің диаметрі **D** белгідегі дерекке сәйкес келуі керек. Сондай-ақ "Техникалық деректер" тарауындағы "Жарамды ара төсемдерінің өлшемдері" бөлімін қараңыз.

Белгілер мен олардың мағынасы

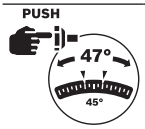




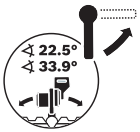
Тік еңіс бұрыштарын аралау кезінде жылжымалы тіреуіш планкаларды сыртқа тарту немесе толықтай алып тастау керек.



Оң жақ тік еңіс бұрышының диапазонын реттеу үшін алдымен манипуляторды азғантай солға еңкейтіп, содан кейін реттегіш иінтіректі солға итеру керек.



47°-қа дейінгі (сол мен оң жақ) толық тік еңіс бұрышының диапазонын реттеу үшін бұғаттау тұтқасын ішке қарай итеру керек.



Тік стандартты еңіс бұрышын (22,5° және 33,9°) реттеу үшін бұғаттау иінтірегін жоғары қарай жіберу керек.

Өнім және қуат сипаттамасы



Барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді оқыңыз. Техникалық қауіпсіздік нұсқаулықтарын және ескертпелерді сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығының алғы бөлігінің суреттерін ескеріңіз.

Тағайындалу бойынша қолдану

Электр құрал қозғалмайтын тіректе бойлай және көлденеңінен, ағашты кесудің түзу бағытымен жұмыс істеуге арналған. Осылайша −52° және +60° аралығындағы көлденең еңіс бұрыштарын және 47° (сол жақ) және 47° (оң жақ) аралығындағы тік еңіс бұрыштары мүмкін болады.

Электр құралының қуаты қатты және жұмсақ ағашты және ағаш-жоңқалы плита мен ағаш-талшықты плиталарға арналған.

Тиісті ара дискілерін пайдаланған кезде алюминий профильдері мен пластикті аралауға болады.

Бейнеленген құрамды бөлшектер

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

(1) Тарту аспабының бекіткіш бұрандасы

(2) Тарту аспабы

(3) Тасымалдау тұтқасы

(4) Тұтқа

(5) Ажыратқышты іске қосылудан қорғайтын құлып

(6) Қорғаныш қаптама

(7) Маятниктік қорғаныш қаптама

(8) Монтаждық саңылаулар

(9) Ішпек

(10) Еңіс бұрышына арналған бұғаттау түймесі (көлденең)

(11) Кез келген еңіс бұрышын бекіткіш тетік (көлденең)

(12) Аударылудан қорғаныс

(13) Еңіс бұрышына арналған бұрыш индикаторы (көлденең)

(14) Стандартты еңіс бұрышына арналған ойықтар (көлденең)

(15) Аралау үстелінің ұзартқышы

(16) Дайындама тіреуіші

(17) Стационарлық тіреуіш планка

(18) Жылжымалы тіреуіш планка

(19) Бұрандалы қысқыш

(20) Еңіс бұрышының диапазонына (тік сол жақ немесе тік оң жақ) арналған реттегіш иінтірек

(21) Стандартты еңіс бұрышының бұғаттау иінтірегі (тік)

(22) Бағыттауыш ролик

(23) Шпиндель бекіткіші

(24) Жұмыс шамының шығыс саңылауы

(25) Тереңдік шектегіші

(26) Тереңдік шектегішінің дәлдеу бұрандасы

(27) Алты қырлы дөңбек кілт

(28) Тасымалдауға арналған бекіткіш

(29) Ұзындық шектегіші

(30) Ұстау ойықтары

(31) Аралау үстелі ұзартқышының қыспа иінтірегі

(32) Аралау үстелі

(33) Еңіс бұрышының шкаласы (көлденең)

(34) Ажыратқыш

(35) Жұмыс шамына арналған ажыратқыш

(36) Жоңқаны шығаруға арналған келте құбыр

(37) Жылжымалы тіреуіш планканы бекітуге арналған қатпарлы бұранда

(38) Еңіс бұрышының қысқыш дөңгелегі (тік)

(39) Бұрандалы қысқыш саңылаулары

(40) Дайындама тірегіне арналған бекіткіш (электр құралында)

(41) Екінші дайындама тірегіне арналған бекіткіш (дайындама тірегінде)

(42) Сору адаптері

(43) Шаң жинағыш қап

(44) Ара төсемін бекітуге арналған алты қырлы дөңбек бұранда

(45) Қысқыш фланец

(46) Ара төсемі

(47) Ішкі қысқыш фланец

(48) Бұрандалы қарнақ биіктігін реттеуге арналған қатпарлы бұранда

(49) Бұрандалы қарнақ

(50) Оң жақ еңіс бұрышы аймағына арналған бұрыш индикаторы (тік)

(51) Еңіс бұрышының шкаласы (тік)

(52) Сол жақ еңіс бұрышы аймағына арналған бұрыш индикаторы (тік)

(53) 47° еңіс бұрышының (тік) бұғаттау тұтқасы

(54) Ішпек бұрандалары

(55) Бұрыштық үшбұрыш

(56) Тіреуіш планканың алты қырлы дөңбек бұрандалары

(57) Бұрыш индикаторының бұрандалары (тік)

(58) Бұрыш индикаторының бұрандасы (көлденең)

Техникалық мәліметтер

Панельдік ара		**GCM 340-305 D**	**GCM 340-305 D**
Өнім нөмірі		**3 601 M60 0..**	**3 601 M60 0B0**
Номиналды тұтынылатын қуат	Вт	1800	1800
Бос жүріс күйіндегі айналу жиілігі	мин$^{-1}$	4050	4050
Салмағы[A)]	кг	22,2	22,2
Қорғаныс класы		⧈/ II	⧈/ II
Жарамды ара төсемдерінің өлшемдері			
Ара төсемінің диаметрі **D**	мм	305	305
Орта диск қалыңдығы	мм	1,4–2,2	1,4–2,2
Макс. кесік ені	мм	3,2	3,2
Саңылау диаметрі **d**	мм	30	25,4

A) Бұрандалы қысқышпен, желілік қуат сымынсыз

Рұқсат етілген дайындама өлшемдері (максималды/минималды): (қараңыз „Рұқсат етілген дайындама өлшемдері“, Бет 24)

Мәліметтер [U] 230 В кесімді кернеуге арналған. Басқа кернеу және елде қабылданған заңдар бұл мәліметтерді өзгертуі мүмкін.

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 бойынша ақпарат

EN IEC 62841-3-9 бойынша есептелген шуыл эмиссиясының көрсеткіштері.

Электр құралының амплитуда бойынша есептелген шуыл деңгейі әдетте келесідей болады: дыбыстық қысым деңгейі **96** дБ(A); дыбыстық қуат деңгейі **105** дБ(A). К дәлсіздігі = **3** дБ.

Құлақ қорғанысын тағыңыз!

Осы ескертпелерде берілген шуыл шығару мәні нормалық өлшеу әдісі бойынша есептелген болып электр құралдарды бір-бірімен салыстыру үшін пайдаланылуы мүмкін. Ол шуыл шығару мәнін шамалап өлшеу үшін де жарамды.

Берілген шуыл шығару мәні электр құралының негізгі жұмыстары үшін берілген. Егер электр құрал басқа жұмыстар үшін басқа алмалы-салмалы аспаптар менен немесе жетімсіз күтумен пайдаланылса шуыл шығару мәндері өзгереді. Бұл жұмыс барысындағы шуыл шығару мәнін арттырады.

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

Монтаждау

▶ **Электр құралының кездейсоқ іске қосылуына жол бермеңіз. Орнату кезінде және электр құралындағы барлық жұмыстарда желі айыры тоққа қосылмауы керек.**

Жеткізу көлемі



Пайдалану нұсқаулығында берілген жеткізу көлемінің сипаттамасына назар аударыңыз.

Электр құралын алғашқы рет іске қосудан алдын төменде жазылған бөліктердің жинақта барлығын тексеріңіз:

– Ара төсемі орнатылған панельдік ара
– Шаң жинағыш қап **(43)**
– Сору адаптері **(42)**
– Дайындама тірегі **(16)** (2 дана)

– Бұрандалы қысқыш **(19)**
– Алты қырлы дөңбек кілт **(27)**
– Бұрыштық үшбұрыш **(55)**

Нұсқау: Электр құралын зақымданулар барлығына тексеріңіз.
Электр құралын пайдаланудан алдын қорғағыш аспаптар немесе аз зақымдалған бөліктерді әбден мінсіз және дұрыс істеуін тексеріңіз. Жылжымалы бөлектер кедергісіз істеуін және қысылмауын немесе бөліктер зақымдалмағанын тексеріңіз. Барлық бөліктер дұрыс орнатылған және кедергісіз жұмыс істеуді қамтамасыз ететін пайдалану шарттарына сәй болуы керек. Зақымдалған қорғағыш аспаптар мен бөліктер өкілетті шеберханада жөндеу немесе алмастыру керек.

Бөліктерін орнату

– Жинақтағы барлық бөлшектерді абайлап орауыштан шығарып алыңыз.
– Бүкіл орауыш материалды электр құралы мен жинақтағы керек-жарақтардан алып тастаңыз.

Дайындама тіреуіштерін монтаждау (A суретін қараңыз)

Дайындама тіреуіштерін **(16)** электр құралының сол, оң немесе алдыңғы жағында орналастыруға болады. Икемді штепсельдік жүйе ұзарту немесе кеңейту нұсқаларының алуан түрлерін пайдалануға мүмкіндік береді (**I** суретін қараңыз).

– Қажет болса, дайындама тіреуішін **(16)** электр құралындағы бекіткіштерге **(40)** немесе екінші дайындама тіреуішінің бекіткіштеріне **(41)** енгізіңіз.

▶ **Электр құралын еш жағдайда дайында тіреуіштерінен ұстап тасымаңыз. Электр құралын тасымалдау үшін тек тасымалдау аспаптарын пайдаланыңыз.**

Қатты немесе икемді орнату

▶ **Тұрақты пайдалануды қамтамасыз ету үшін электр құралын пайдаланудан алдын тегіс бекем жұмыс аймағына (мысалы верстак) орнату керек.Ж.**

Жұмыс аймағында орнату (B1–B2 суретін қараңыз)

– Электр құралын жарамды бұрандалы қосылыммен жұмыс аймағына бекітіңіз. Ол үшін саңылаулар **(8)** пайдаланылады.

немесе

– Электр құралының аяқтарын стандартты бұрандалы қысқыштармен жұмыс аймағына бекітіңіз.

Bosch жұмыс үстелінде монтаждау

Bosch ұсынған GTA жұмыс үстелдері электр құралдарын биіктігі реттелетін аяқтары арқылы кез келген бетте бекітеді. Жұмыс үстеліндегі дайындама тіреуіштері ұзын дайындамаларды тіреуге арналған.

▶ **Жұмыс үстелі жинағындағы барлық ескертулер мен нұсқаулықтарды оқыңыз.** Ескертпелер мен нұсқаулықтарды сақтамау тоқтың соғуына, өрт және/немесе ауыр жарақаттануларға алып келуі мүмкін.

▶ **Электр құралын орнатудан алдын жұмыс үстелін дұрыс құрыңыз.** Бұзылу қауіпін болдырмау үшін мінсіз құру маңызды болып қалады.

– Электр құралын тасымалдау күйінде жұмыс үстеліне орнатыңыз.

Иілмелі орнату (ұсынылмаған!) (C суретін қараңыз)

Ерекше жағдайларда электр құралын тегіс тұрақты жұмыс аймағында орнату мүмкін болмаса, көмекші ретінде құлаудан сақтағышты орнату керек.

▶ **Құлаудан сақталмаған электр құралы тұрақты тұрмай, максималдық горизонтальды және/немесе вертикальды еңіс бұрышындағы аралау кезінде құлауы мүмкін.**

– Құлаудан сақтауды **(12)** электр құрал жұмыс аймағында тура тұрғанша бұраңыз.

Шаңды және жоңқаларды сору

Шаң мөлшерін азайту шараларын қолданбай жұмыс істемеңіз.
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.

▶ **Жұмыс орнында шаңның жиналмауын қадағалаңыз.** Шаң оңай тұтануы мүмкін.

Сорғышқа қойылатын талаптар		
Шлангінің ұсынылған номинал диаметрі	мм	**28**
Қажетті төменгі қысым[A)]	мбар гПа	≥ **140** ≥ **140**
Қажетті ағын мөлшері[A)]	л/с м³/сағ	≥ **23** ≥ **82,8**
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.

Шаң-/жоңқа сору шаң, жоңқа немесе дайындама сынықтары арқылы тығыздануы мүмкін.

– Электр құралын өшіріп желі айырын розеткадан тартып қойыңыз.
– Аралау дискісі толық тоқтағаныша күте тұрыңыз.
– Тығыздану себебін айқындап оны жойыңыз.

Өзіндік сору (D суретін қараңыз)

Жоңқаны ұстап алу үшін жинақтағы шаң жинағыш қапты **(43)** пайдаланыңыз.

– Шаң жинағыш қапты **(43)** жоңқаны шығаруға арналған келте құбырға **(36)** салыңыз.

Шаң жинағыш қап аралау кезінде жылжымалы құрылғы бөліктеріне тимеуі тиіс.

Шаң жинағыш қапты дер кезінде босатыңыз.

▶ **Шаң жинағыш қапты әр пайдаланғаннан кейін тексеріп тазалаңыз.**

▶ **Өрт қаупінің алдын алу үшін алюминийді аралау кезінде шаң жинағыш қапты алып тастаңыз.**

Сыртқы сорғыш (E суретін қараңыз)

Шаң сору үшін сору адаптеріне **(42)** шаңсорғыш шлангісін (диаметрі **35** мм) жалғауға болады.

– Сору адаптерін **(42)**, ол жоңқаны шығаруға арналған келте құбырдың **(36)** ұстағыш сақинасына тірелгенше, жоңқаны шығаруға арналған келте құбырға бұрап кіргізіңіз.
– Шаңсорғыш шлангісін сору адаптерімен **(42)** (**Click&Clean жалғағышы**) байланыстырыңыз.

Шаңсорғыш өңделетін материалға сәйкес болуы қажет.

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

Сорғыш алаптерді тазалау

Оңтайлы соруды қамтамасыз ету үшін сору адаптерін **(42)** жүйелі түрде тазалап тұру керек.

– Сорғыш адаптерді **(42)** бұрап жоңқа шығатын жерден **(36)** шығарыңыз.
– Дайындаманың сынықтары мен жоңқаларын алып қойыңыз.
– Сорғыш адаптерді бұрап жоңқа шығатын жерге жоғқа шығатын жерлің үстау сақинасының жоғарысында тірелгенше бұрап басыңыз.

Ара дискісін алмастыру (F1–F4 суреттерін қараңыз)

▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

▶ **Аралау дискісін орнату кезінде қорғағыш қолғап киіңіз.** Аралау дискісіне тигенде жарақат алу қаупі бар.

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

Тек осы пайдалану нұсқаулығында берілген деректерге сәй және EN 847-1 бойынша тексерілген болып тиісті ретте белгіленген аралау дискілерін пайдаланыңыз.

Тек осы электр құралының өндірушісі ұсынған және сіз өңдейтін материалға сәй аралау дискілерін пайдаланыңыз. Бұл аралауда ара тістерінің қызып кетуіне жол бермейді.

Аралау дискісін шешу

– Манипуляторды жұмыс күйінде бұғаттау үшін тасымалдауға арналған бекіткішті **(28)** ішке итеріңіз. Осылайша ара төсемін ауыстыру оңайырақ болады.
– Маятниктік қорғаныш қаптаманы **(7)** артқа қайырып, маятниктік қорғаныш қаптаманы осы күйде ұстаңыз.
– Алты қырлы дөңбек бұранданы **(44)** алты қырлы дөңбек кілтпен **(27)** бұрап, дәл сол уақытта шпиндель бекіткішін **(23)** тірелгенше басыңыз.
– Шпиндель бекіткішін **(23)** басып тұрып, алты қырлы дөңбек бұранданы **(44)** сағат тілінің бағытымен бұрап шығарыңыз (сол жақ ирек ойма!).
– Қысқыш фланецті **(45)** алып тастаңыз.
– Ара төсемін **(46)** шығарыңыз.
– Маятниктік қорғаныш қаптаманы баяу төмен қарай қайта апарыңыз.

Аралау дискісін орнату

▶ **Орнатуда тістер кесу бағыты (аралау дискісінде көрсеткі бағыты) қорғағыш қаптама көрсеткі бағытымен сәйкес болуына көз жеткізіңіз!**

Қажет болса, орнатылатын барлық бөліктерді орнатпас бұрын тазалап шығыңыз.

– Маятниктік қорғаныш қаптаманы **(7)** артқа қайырып, маятниктік қорғаныш қаптаманы осы күйде ұстаңыз.
– Жаңа ара дискісін ішкі қысқыш фланецке **(47)** орнатыңыз.
– Қысқыш фланецті **(45)** және ішкі алты қырлы бұранданы **(44)** орнатыңыз. Шпиндель бекіткішін **(23)** тірелгенше басып, ішкі алты қырлы бұранданы сағат тілінің бағытына қарсы бұрап бекітіңіз.
– Маятниктік қорғаныш қаптаманы баяу артқа қарай қайта апарыңыз.
– Манипуляторды тұтқасынан **(4)** сәл төмен итеріп, тасымалдауға арналған бекіткішті **(28)** босатыңыз.
– Тасымалдауға арналған бекіткішті **(28)** толықтай сыртқа тартыңыз.
Манипулятор енді қайтадан еркін қозғала алады.

Пайдалану

▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

Тасымалдау кезіндегі қорғаныс (G суретін қараңыз)

Тасымалдау кезіндегі қорғаныс **(28)** электр құралын әртүрлі жұмыс орындарына тасымалдау кезінде қолайлы пайдалануға көмектеседі.

Электр құралын қорғауышынан босату (жұмыс күйі)

– Манипуляторды тұтқасында **(4)** аз төмен басып тасымалдау қорағауышын **(28)** босатыңыз.
– Тасымалдау қорғағышын **(28)** толық сыртқа тартыңыз.
– Манипуляторды жай жоғарыға бағыттаңыз.

Электр құралын қорғауышын орнату (тасымалдау күйі)

– Бекіткіш бұранда **(1)** тарту аспабын **(2)** қысса, оны босатыңыз. Манипуляторды толығымен алға тартып,

тарту аспабын бұғаттау үшін бекіткіш бұранданы қайтадан тартыңыз.
– Аралау үстелін **(32)** бұғаттау үшін бекіткіш тетікті **(11)** тартып қойыңыз.
– Манипуляторды тұтқасынан **(4)** төмен қарай қайырыңыз да, тасымалдау бекіткіші **(28)** толығымен ішке кіруі тиіс.

Манипулятор енді тасымалдауға дайын болып бұғатталған.

Жұмыс істеуге дайындау

Аралау үстелін ұзарту/кеңейту (H–I суретін қараңыз)

Ұзын және ауыр дайындамалар бос басында басылып тірелуі керек.

Аралау үстелін аралау үстелінің ұзартқыштары **(15)** көмегімен солға немесе оңға ұзартуға болады.

– Қысқыш иінтіректі **(31)** жоғары қайырыңыз.
– Аралау үстелінің ұзартқышын **(15)** қажетті ұзындыққа дейін сыртқа тартыңыз.
– Аралау үстелінің ұзартқышын бекіту үшін қысқыш иінтіректі **(31)** қайтадан төмен итеріңіз.

Дайындама тіреуіштерінің **(16)** икемді штепсельдік жүйесі ұзарту немесе кеңейту нұсқаларының алуан түрлерін пайдалануға мүмкіндік береді.

– Қажет болса, дайындама тіреуішін **(16)** электр құралындағы бекіткіштерге **(40)** немесе екінші дайындама тіреуішінің бекіткіштеріне **(41)** енгізіңіз.

▶ **Электр құралын еш жағдайда дайында тіреуіштерінен ұстап тасымаңыз. Электр құралын тасымалдау үшін тек тасымалдау аспаптарын пайдаланыңыз.**

Тіреуіш планканы алып тастау/жылжыту (J суретін қараңыз)

Тік еңіс бұрыштары бойынша аралау кезінде кесу бағытына байланысты сол немесе оң жақ жылжымалы тіреуіш планканы **(18)** толықтай алып тастау немесе сыртқа тарту керек.

– Қатпарлы бұрандаларды **(37)** босатыңыз.
– *Алып тастау:*
  Жылжымалы тіреуіш планканы **(18)** жоғары көтеріп қойыңыз.
  Жылжыту:
  Жылжымалы тіреуіш планканы **(18)** толықтай сыртқа тартыңыз.

Тік еңіс бұрышы бойынша аралағаннан кейін жылжымалы тіреуіш планканы **(18)** бастапқы күйіне қайтарып, қатпарлы бұрандаларды **(37)** мықтап тартыңыз.

Дайындаманы бекіту (K суретін қараңыз)

Оңтайлы жұмыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін дайындаманы әрдайым мықтап қысу керек.
Мықтап қысу үшін тым кішкентай болған дайындамаларды өңдемеңіз.

– Дайындаманы **(17)** және **(18)** тіреуіш планкаларына қарай басыңыз.
– Жинақтағы бұрандалы қысқышты **(19)** арнайы саңылауларға **(39)** енгізіңіз.
– Қатпарлы бұранданы **(48)** босатып, бұрандалы қысқышты дайындамаға сәйкестендіріңіз. Қатпарлы бұранданы қайтадан мықтап бекітіңіз.
– Бұрандалы өзекті **(49)** тартып, осылайша дайындаманы бекітіңіз.

Дайындаманы босату

– Бұрандалы қысқышты босату үшін бұрандалы өзекті **(49)** сағат тілінің бағытына қарсы бұраңыз.

Көлденең еңіс бұрышын реттеу

– Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.

Горизонтальды стандартты еңіс бұрышын реттеу (L суретін қараңыз)

Жиі пайдаланылатын еңіс бұрыштарын жылдам әрі дәлме-дәл реттеу үшін аралау үстелінде ойықтар **(14)** бар:

сол жақ		оң жақ
	0°	
52°; 45°; 31,6°; 22,5°; 15°		15°; 22,5°; 30°; 45°; 60°

– Бекіткіш тетік **(11)** тартылған болса, оны босатыңыз.
– Бұғаттау түймесін **(10)** төмен басып, аралау үстелін **(32)**, бұрыш индикаторы **(13)** қажетті стандартты көлденең еңіс бұрышын көрсеткенше, бекіткіш тетігінен солға немесе оңға бұраңыз.
– Бұғаттау түймесін **(10)** қайтадан жіберіңіз. Аралау үстелі ойыққа шерту дыбысымен тірелуі керек.
– Бекіткіш тетікті **(11)** қайтадан тартыңыз.

Кез келген көлденең еңіс бұрышын реттеу

Көлденең еңіс бұрышын **52°** (сол жақ) және **60°** (оң жақ) аралығындағы диапазонда реттеуге болады.

– Бекіткіш тетік **(11)** тартылған болса, оны босатыңыз.
– Бұғаттау түймесін **(10)** төмен басып, аралау үстелін **(32)**, бұрыш индикаторы **(13)** қажетті көлденең еңіс бұрышын көрсеткенше, бекіткіш тетігінен солға немесе оңға бұраңыз.
– Бұғаттау түймесін **(10)** қайтадан жіберіңіз.
– Бекіткіш тетікті **(11)** қайтадан тартыңыз.

Тік еңіс бұрышын реттеу

Тік еңіс бұрышын **47°** (сол жақ) және **47°** (оң жақ) аралығындағы диапазонда реттеуге болады.

Жиі қолданылатын тік еңіс бұрыштарын жылдам әрі дәлме-дәл реттеу үшін 0°, 33,9° және 22,5° бұрыштары үшін берік позициялар қолданылады.

Оң жақ тік еңіс бұрышының диапазонын реттеу (0° және 45° аралығында) (M1 суретін қараңыз)

– Оң жақ жылжымалы тіреуіш планканы **(18)** толығымен сыртқа тартыңыз немесе толықтай алып тастаңыз.
– Қысқыш дөңгелекті **(38)** босатыңыз.

– Манипуляторды тұтқасынан **(4)** ұстап, 0° позициядан азғантай солға еңкейтіп, реттегіш иінтіректі **(20)** солға итеріңіз.
– Манипуляторды тұтқасынан **(4)** ұстап, шкаладағы **(51)** бұрыш индикаторы **(50)** қажетті еңіс бұрышын көрсеткенше оңға қайырыңыз.
– Манипуляторды осы күйде ұстап, қысқыш дөңгелекті **(38)** қайтадан бұрап бекітіңіз.

Сол жақ тік еңіс бұрышының диапазонын реттеу (0° және 45° аралығында) (M2 суретін қараңыз)

– Сол жақ жылжымалы тіреуіш планканы **(18)** толығымен сыртқа тартыңыз немесе толықтай алып тастаңыз.
– Қысқыш дөңгелекті **(38)** босатыңыз.
– Манипуляторды тұтқасынан **(4)** ұстап, шкаладағы **(51)** бұрыш индикаторы **(52)** қажетті еңіс бұрышын көрсеткенше солға қайырыңыз.
– Манипуляторды осы күйде ұстап, қысқыш дөңгелекті **(38)** қайтадан бұрап бекітіңіз.

Толық тік еңіс бұрышының диапазонын реттеу (M3 суретін қараңыз)

– Тік еңіс бұрышы < 45° (сол жақ немесе оң жақ) реттелгеніне көз жеткізіңіз.
Тек осылайша бұғаттау тұтқасын **(53)** басу мүмкін болады.
– Бұғаттау тұтқасын **(53)** толықтай ішке итеріңіз.
Енді 47°-қа дейінгі (сол жақ және оң жақ) еңіс бұрышының диапазонын толығымен пайдалануға болады.

Тік стандартты еңіс бұрышын реттеу (M4 суретін қараңыз)

– Жылжымалы тіреуіш планканы **(18)** толығымен сыртқа тартыңыз немесе толықтай алып тастаңыз.
– Қысқыш дөңгелекті **(38)** босатыңыз.

0° стандартты еңіс бұрышы:

– Манипуляторды 0° позиция үстінен солға, содан кейін ол шерту дыбысымен 0° позицияда тірелгенше, оңға қайырыңыз.
– Қысқыш дөңгелекті **(38)** қайтадан мықтап тартыңыз.

33,9° және 22,5° стандартты еңіс бұрыштары:

– Бекіткіш иінтіректі **(21)** жоғары қарай босатыңыз.
– Манипуляторды, **(52)**/**(50)** бұрыш индикаторы қалаулы тік стандартты еңіс бұрышын көрсеткенше, солға немесе оңға қайырыңыз.
Манипулятор шерту дыбысымен тірелуі керек.
– Қысқыш дөңгелекті **(38)** қайтадан мықтап тартыңыз.

Пайдалануға ендіру

▶ **Желі қуатына назар аударыңыз!** Тоқ көзінің қуаты электр құралдың зауыттық тақтайшасындағы мәліметтеріне сай болуы қажет.

Қосу (N суретін қараңыз)

– Электр құралын **қолданысқа енгізу** үшін **алдымен** іске қосылудан қорғайтын құлыпты **(5)** ішке жылжытыңыз. **Содан кейін** ажыратқышты **(34)** толықтай басып, сол күйде ұстап тұрыңыз.

Нұсқау: Қауіпсіздік себебінен қосқыш/өшіргішті **(34)** құлыптауға болмайды, ол жұмыс істеу кезінде басылған болуы қажет.

Өшіру

– **Өшіру** үшін қосқыш/өшіргішті **(34)** жіберіңіз.

Аралау

Жалпы аралау нұсқаулары

▶ **Бекіткіш тетікті (11) және қысқыш дөңгелекті (38) аралаудан бұрын әрдайым мықтап тартыңыз.** Әйтпесе ара төсемі дайындамада қисаюы мүмкін.
▶ **Барлық кесіктерде алдымен ара дискісі тіреу планкасын, тіреуіш бұранда немесе басқа аспап бөліктерін тимеуіне көз жеткізіңіз. Мүмкін орнатылған көмек тіреуіштерін алыңыз немесе оларды лайықтаңыз.**

Аралау дискісін соқтығысудан және соққыдан қорғаңыз. Аралау дискісін бүйірлік қысымнан сақтаңыз.

Тек тиісті пайдалану үшін рұқсат етілген заттектерді пайдаланыңыз.

Қисық дайындамаларды өңдемеңіз. Дайындама әрдайым бағыттауыш панеліне басу үшін тура қырлы болуы керек.

Ұзын және ауыр дайындамалар бос басында басылып тірелуі керек.

Маятниктік қорғаныш қаптаманың дұрыс жұмыс істеп, еркін жылжуын қамтамасыз етіңіз. Манипуляторды төмен қарай бағыттау кезінде, маятниктік қорғаныш қаптама ашылуы керек. Манипуляторды жоғары қарай бағыттау кезінде, маятниктік қорғаныш қаптама ара дискісінің үстінен қайта жабылып, манипулятордың ең жоғарғы күйінде бекітілуі керек.

Оператордың күйін (O суретін қараңыз)

▶ **Электр құралы алдына ара дискісімен бір сызыққа тұрмай, әрдайым ара дискісінен шетте тұрыңыз.** Осылайша денеңіз ықтимал кері соққыдан қорғалады.
– Алақан, бармақ және қолдарыңызды айналатын аралау дискісінен алыстатыңыз.
– Манипулятор алдында қолдарыңызды айқастырмаңыз.

Жүріспен аралау

– Тарту аспабымен **(2)** (кең дайындамаларды) кесу үшін тартылған бекіткіш бұранданы **(1)** босатыңыз.
– Қажет болса, қалаулы көлденең және/немесе тік еңіс бұрышын реттеп шығыңыз.
– Дайындаманы **(17)** және **(18)** тіреуіш планкаларына қарай басыңыз.
– Дайындаманы өлшемдерге сәйкес қысыңыз.
– Манипуляторды ара дискісі дайындама алдында тұрғанша тіреуіш планкаладан **(17)** ары тартыңыз.
– Электр құралын қосыңыз.
– Манипуляторды қол тұтқасымен **(4)** баяу төмен қарай бағыттаңыз.

– Енді манипуляторды **(17)** және **(18)** тіреуіш планкаларына қарай басып, дайындаманы бірқалыпты жүріспен аралаңыз.
– Электр құралын өшіріп, ара дискісі толық тоқтағанша күте тұрыңыз.
– Манипуляторды баяу жоғары қарай бағыттаңыз.

Жүріссіз аралау (қақпақтар) (P суретін қараңыз)

– Жүріссіз кесіктер үшін (кіші дайындамалар) тартылған бекіткіш бұранданы **(1)** босатыңыз. Манипуляторды тіреуіш планкаға **(17)** қарай тірелгенше жылжытып, бекіткіш бұранданы **(1)** қайтадан тартып қойыңыз.
– Қажет болса, қалаулы көлденең және/немесе тік еңіс бұрышын реттеп шығыңыз.
– Дайындаманы **(17)** және **(18)** тіреуіш планкаларына қарай басыңыз.
– Дайындаманы өлшемдерге сәйкес қысыңыз.
– Электр құралын қосыңыз.
– Манипуляторды қол тұтқасымен **(4)** баяу төмен бағыттаңыз.
– Дайындаманы бірқалыпты жүріспен аралаңыз.
– Электр құралын өшіріп, ара дискісі толық тоқтағанша күте тұрыңыз.
– Манипуляторды баяу жоғары қарай бағыттаңыз.

Пайдалану нұсқаулары

Кесік сызығын белгілеу (Q суретін қараңыз)

Жұмыс шамы тікелей жұмыс аймағындағы көру мүмкіндігін жақсартады және оған қоса пайдаланушыға ара төсемінің кесік сызығын көрсетеді. Осылайша дайындаманы аралау үшін маятниктік қорғаныш қаптаманы ашпай нақты орналастыруға болады.

– Қалаулы кесік сызығын дайындамада белгілеп қойыңыз.
– Жұмыс шамын ажыратыштың **(35)** көмегімен қосыңыз.
– Манипуляторды дайындама алдына төмен қарай бағыттаңыз.
  Ара төсемінің көлеңкесі дайындамада пайда болады. Бұл көлеңке сызығы кесу кезінде дайындамадан кесілуі керек материалды білдіреді.
– Белгіңізді дайындамадағы көлеңке сызығына бағыттаңыз.

Рұқсат етілген дайындама өлшемдері

Макс. дайындамалар саны:

Көлденең еңіс бұрышы	Тік еңіс бұрышы	Биіктігі x ені [мм]
0°	0°	105 x 340
45°	0°	105 x 245
0°	45° (сол жақ)	70 x 340
45°	45° (сол жақ)	70 x 245
0°	45° (оң жақ)	48 x 340
45°	45° (оң жақ)	48 x 245

Максималды кесік тереңдігі (0°/0°): 105 мм

Ұзындығы бірдей дайындамаларды аралау (R суретін қараңыз)

Ұзындығы бірдей дайындамаларды оңай аралау үшін сол жақ немесе оң жақ ұзындық шектегішін **(29)** пайдалануға болады.

– Ұзындық шектегішін **(29)** жоғары қарай тартыңыз.
– Аралау үстелінің ұзартқышын **(15)** қажетті дайындама ұзындығына реттеңіз.

Тереңдік планкасын реттеу (ойықты аралау) (S суретін қараңыз)

Егер ойықты аралау керек болса тереңдік тіреуішін жылжыту керек.

– Тереңдік тіреуішін **(25)** сыртқа қайырыңыз.
– Манипуляторды қол тұтқасынан **(4)** керекті күйіне қисайтыңыз.
– Дәлдеу бұрандасын **(26)** бұранда ұшы тереңдік тіреуішіне **(25)** тигенше бұраңыз.
– Манипуляторды жай жоғарыға бағыттаңыз.

Арнайы дайындамалар

Иінді немесе домалақ дайындамаларды аралау кезінде, оларды сырғанаудан қорғау қажет. Кесік сызығында дайындама, тіреуіш планка мен аралау үстелінің арасында бос орын пайда болмауы тиіс.

Қажет болса, арнайы ұстағыштарды дайындау қажет.

Ішпектерді алмастыру (T суретін қараңыз)

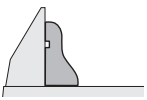
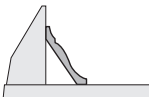
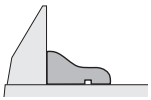
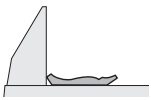
Ішпек **(9)** ұзақ уақыт пайдаланылғаннан кейін электр құралын тоздыруы мүмкін.

Ақаулы ішпекті алмастырыңыз.

– Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
– Бұрандаларды **(54)** стандартты крест ойықты бұрауышпен бұрап шығарып, ескі ішпекті **(9)** алып тастаңыз.
– Жаңа ішпекті енгізіп, бұрандаларды **(54)** қайтадан тартыңыз.

Профиль планкаларын өңдеу

Профиль рейкаларын екі жолмен өңдеуге болады:

Дайындаманы орналастыру	Еден рейкасы	Төбе рейкасы
– тіреу планкасына тіреп		
– аралау үстелінде жатқызып		

Мұнан былай профиль планкасының еніне байланысты кесіктерді жылжытумен немесе жылжытусыз орындау мүмкін.

Реттелген еңіс бұрыштарын алдымен (көлденең және/немесе тік) қоқыс ағашымен тексеріңіз.

Негізгі реттеулерді тексеріп реттеңіз

Дәл кесіктерді қамтамасыз ету үшін қарқынды түрде пайдаланғаннан кейін электр құралының негізгі реттеулерін тексеріп, қажетінше реттеу керек болады. Ол үшін тәжірибе мен тиісті арнайы аспаптар қажет болады.

Bosch сервистік орталығы бұл жұмысты жылдам әрі сенімді түрде өткізеді.

Тіреуіш планканы туралау

– Электр құралын тасымалдау күйіне келтіріңіз.
– Бекіткіш тетік **(11)** тартылған болса, оны босатыңыз.
– Бұғаттау түймесін **(10)** төмен қарай итеріп, аралау үстелін **(32)** 0° ойығына **(14)** дейін бұраңыз.
– Бұғаттау түймесін **(10)** қайтадан жіберіңіз. Аралау үстелі ойыққа шерту дыбысымен тірелуі керек.
– Жылжымалы тіреуіш планкаларды **(18)** алып тастаңыз.

Тексеру (U1 суретін қараңыз)

– Бұрыштық үшбұрышты **(55)** 90° бұрышпен, ара дискісі **(46)** тіреуіш планканың **(17)** және аралау үстеліндегі **(32)** ара дискісінің арасында жататындай етіп қойыңыз.

Бұрыштық үшбұрыштың бір жағы бүкіл ұзындығы бойынша тіреуіш планкада жатуы керек.

Реттеу (U2 суретін қараңыз)

– Барлық ішкі алты қырлы бұрандаларды **(56)** жинақтағы алты қырлы дөңбек кілтпен **(27)** босатыңыз.
– Тіреуіш планканы **(17)**, бұрыштық үшбұрыш бүкіл ұзындығы бойынша беттеп жатқанша бұраңыз.
– Бұрандаларды қайтадан мықтап тартыңыз.

Бұрыш индикаторын (тік) туралау (V суретін қараңыз)

– Манипуляторды 0° позиция үстінен солға, содан кейін ол шерту дыбысымен 0° позицияда тірелгенше, оңға қайырыңыз.

Тексеру

(50) және **(52)** бұрыш индикаторлары шкаланың **(51)** 0° белгілерімен бір сызықта болуы керек.

Реттеу

– Бұрандаларды **(57)** крест ойықты бұрауышпен босатып, бұрыш индикаторын 0° белгісімен туралаңыз.
– Бұрандаларды қайтадан мықтап тартыңыз.

Бұрыш индикаторын (көлденең) туралау (W суретін қараңыз)

– Электр құралын жұмыс күйіне келтіріңіз.
– Аралау үстелін **(32)** 0° ойығына **(14)** дейін бұраңыз. Иінтірек шерту дыбысымен ойыққа тірелуі тиіс.

Тексеру

Бұрыш индикаторы **(13)** шкаланың **(33)** 0° белгісімен бір сызықта болуы керек.

Реттеу

– Бұранданы **(58)** жинақтағы крест тәрізді бұрауышпен босатып, бұрыш индикаторын 0° белгісімен туралаңыз.
– Бұранданы қайтадан тартыңыз.

Электр құралын тасымалдау (X суретін қараңыз)

Электр құралын тасымалдаудан бұрын төмендегі қадамдарды орындау керек:

– Бекіткіш бұранда **(1)** тартылған болса, оны босатыңыз. Манипуляторды толық алға тарта отырып, бекіткіш бұранданы қайтадан бұрап бекітіңіз.
– Тереңдік тіреуішінің **(25)** толығымен ішке басылуын және дәлдеу бұрандасы **(26)** манипуляторды жылжытуда тереңдік тіреуішіне тимей тесікке кіруін қамтамасыз етіңіз.
– Электр құралын тасымалдау күйіне келтіріңіз.
– Электр құралына берік монтаждау мүмкін емес барлық керек-жарақтарды алып тастаңыз. Пайдаланылмаған ара дискілерін тасымалдау үшін мүмкіндігінше жабық контейнерге салыңыз.
– Электр құралын тасымалдау тұтқасынан **(3)** ұстап тасыңыз немесе аралау үстелінің бүйіріндегі ұстау ойықтарынан **(30)** ұстаңыз.

▶ **Электр құралын тасымалдау үшін тек тасымалдау аспаптарын пайдаланыңыз, ешқашан қорғаныш аспаптарды немесе дайындама тіреуіштерін пайдаланбаңыз.**

Техникалық күтім және қызмет

Қызмет көрсету және тазалау

▶ **Барлық жұмыстардан алдын электр құралының желілік айырын розеткадан шығарыңыз.**

▶ **Лайықты әрі қауіпсіз түрде жұмыс істей алу үшін, электр құралды және желдету саңылауларын таза қалыпта ұстаңыз.**

Егер байланыс сымын алмастыру қажет болса, қауіпсіздіктің төмендеуіне жол бермеу үшін осы жұмыс тек **Bosch** компаниясы немесе **Bosch** электр құралдары бойынша өкілетті қызмет көрсету орталықтарында жүргізілуі тиіс.

Маятниктік қорғаныш қаптама **(7)** әрдайым еркін қозғалуы және өз бетінше жабылуы керек. Сондықтан маятниктік қорғаныш қаптама айналасындағы аймақты әрқашан таза ұстаңыз.

Әрбір жұмыс қадамынан кейін сығылған ауамен үрлеп шығару немесе қылшақтың көмегімен шаңды және жоңқаны кетіріңіз.

Сырғанақ дөңгелекті **(22)** жүйелі түрде тазалап тұрыңыз.

Шуылды төмендетуге арналған шаралар

Өндіруші шаралары:

– Жұмысты бірқалыпты бастау
– Шуылды төмендету үшін арнайы құрастырылған ара дискісімен жеткізу

Пайдаланушы шаралары:

– Тұрақты жұмыс аймағында дірілсіз орнату

– Шуылды төмендету функциялары бар ара дискілерін пайдалану
– Ара дискісі мен электр құралын жүйелі түрде тазалау

Тұтынушыға қызмет көрсету және пайдалану кеңестері

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

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

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

Кәдеге жарату

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



Электр құралдарды үй қоқысына тастамаңыз!

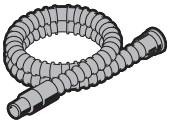
Тек қана ЕО елдері үшін:

Пайдалануға әрі қарай жарамайтын электрлік және электрондық құрылғыларды 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 заттектерге байланысты қоршаған орта мен денсаулық үшін қауіпті болуы мүмкін.

Өндіруші кепілдігі

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

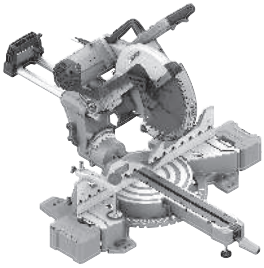


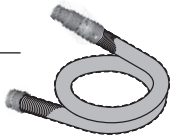


Ø 28 mm:
2 608 000 772 (3.2 m)



GAS 18V-12 MC





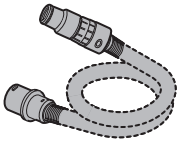
Ø 28 mm:
2 608 000 885 (4 m)



GAS 12-40 MA



GAS 35 M AFC



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



GAS 55 M AFC



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

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