



Түпнұсқа пайдалану бойынша нұсқаулық

Сырттан қондырылатын ықшам дискілі тырма

Catros 4003-2

Catros 6003-2

Catros 5003-2

Catros 7003-2



SmartLearning



 **AMAZONE**

AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-49205 Hasbergen

Machine no.

Vehicle ID no.

Product

Permissible technical implement weight kg Model Year



Year of construction



Мына жерге агрегаттың сәйкестендіру деректерін енгізіңіз. Сәйкестендіру деректерін зауыттық тақтайшадан табуға болады.



МАЗМҰНЫ

1	Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы	1	4.4.2	Ескерту суреттерінің құрылымы	27
1.1	Авторлық құқық	1	4.4.3	Ескерту суреттерінің сипаттамасы	28
1.2	Пайдаланылатын бейнелер	1	4.5	Жолда қозғалуға арналған жарық және идентификация	32
1.2.1	Ескертулер және сигналдық сөздер	1	4.5.1	Артқы жарықтандыру және идентификация	32
1.2.2	Қосымша нұсқаулар	2	4.5.2	Алдыңғы жарықтандыру және идентификация	33
1.2.3	Пайдалану бойынша нұсқаулар	2	4.5.3	Қосымша нөмірлік белгі	33
1.2.4	Тізімдер	4	4.6	Агрегаттағы фирмалық тақтайша	33
1.2.5	Суреттердегі позициялардың сандық белгілері	4	4.7	GewindePack	34
1.2.6	Бағыттау нұсқаулары	4	4.8	Тіркемеге арналған реттеуші иінтірек	34
1.3	Тіркелген құжаттар	4	4.9	GreenDrill сепкіші бар тырмасы	35
1.4	Сандық пайдалану бойынша нұсқаулық	4	5	Техникалық деректер	36
1.5	Сіздің пікіріңіз маңызды	5	5.1	Өлшемдер	36
2	Қауіпсіздік және жауапкершілік	6	5.2	Жер өңдеу құралдары	36
2.1	Негізгі қауіпсіздік нұсқаулары	6	5.3	Рұқсат етілген құрастыру санаттары	37
2.1.1	Пайдаланушы нұсқаулығының мағынасы	6	5.4	Қозғалыс жылдамдығы	37
2.1.2	Жұмысты қауіпсіз ұйымдастыру	6	5.5	Трактордың жұмыс сипаттары	37
2.1.3	Қауіпті жағдайларды білу және болдырмау	11	5.6	Шуылдың пайда болуы жөніндегі деректер	37
2.1.4	Агрегатпен қауіпсіз жұмыс істеу және қауіпсіз әрекет ету	15	5.7	Өтуге болатын беткейдің тіктігі	38
2.1.5	Қауіпсіз күтім көрсету және өзгерту	17	5.8	Майлау материалдары	38
2.2	Қауіпсіздік процедуралары	20	6	Агрегатты дайындау	39
3	Мақсаты бойынша пайдалану	22	6.1	Қажетті трактор сипаттарын есептеу	39
4	Өнімнің сипаттамасы	24	6.2	Үш нүктелі орнату жақтауын теңшеу	42
4.1	Агрегатқа шолу	24	6.2.1	Үш нүктелі орнату жақтауын 3-орнату санатына сай теңшеу	42
4.2	Агрегаттың жұмысы	25	6.2.2	Үш нүктелі орнату жақтауын 4-орнату санатына сай теңшеу	43
4.3	Арнайы жабдық	25	6.3	Агрегатты жалғау	44
4.4	Ескерту суреттері	26	6.3.1	Төменгі иінтірекке арналған дән тұтқыш профильдерді орнату	44
4.4.1	Ескерту суреттерінің позициялары	26			

MG6829-KK-KZ | P.1 | 09.04.2024 | © AMAZONE

Осы пайдалану бойынша нұсқаулық туралы

1

CMS-T-00000081-J.1

1.1 Авторлық құқық

CMS-T-00012308-A.1

Қайта басып шығару, аудару және көшірмесін жасату кез келген нысанда, тіпті қысқа нұсқада болса да, AMAZONEN-WERKE компаниясының жазбаша рұқсатын талап етеді.

1.2 Пайдаланылатын бейнелер

CMS-T-005676-G.1

1.2.1 Ескертулер және сигналдық сөздер

CMS-T-00002415-A.1

Ескертулер үшбұрышты қауіпсіздік белгісі бар тік жолақпен және сигналдық сөзбен белгіленеді. "ҚАУІП", "ЕСКЕРТУ" немесе "САҚ БОЛЫҢЫЗ" сигналдық сөздері әлеуетті қауіп деңгейін сипаттайды және келесі мәндерге ие:



ҚАУІП

- Дене мүшесінен айырылу немесе қаза табу сияқты аса ауыр жарақаттың пайда болуына әкелетін тәуекелі жоғары тікелей қауіпті білдіреді.



ЕСКЕРТУ

- Аса ауыр жарақат алуға немесе өлімге әкелетін тәуекелі орташа ықтимал қауіпті білдіреді.



АБАЙЛАҢЫЗ

- Жеңіл немесе орташа деңгейдегі жарақат алуға әкелетін тәуекелі төмен ықтимал қауіпті білдіреді.

1.2.2 Қосымша нұсқаулар

CMS-T-00002416-A.1



МАҢЫЗДЫ

- Агрегатқа зақым келтіру қаупін білдіреді.



ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ҚАТЫСТЫ ЕСКЕРТУ

- Қоршаған ортаға зақым келтіру қаупін білдіреді.



НҰСҚАУ

Пайдалану кеңестерін және оңтайлы пайдалануға арналған нұсқауларды білдіреді.

1.2.3 Пайдалану бойынша нұсқаулар

CMS-T-00000473-E.1

1.2.3.1 Нөмірленген пайдалану бойынша нұсқаулар

CMS-T-005217-B.1

Белгіленген реттілік бойынша орындалуы тиіс әрекеттер нөмірленген пайдалану бойынша нұсқаулар ретінде көрсетілген. Әрекеттердің берілген реттілігі сақталуы тиіс.

Мысал:

1. Балама пайдалану бойынша нұсқау 1
2. Балама пайдалану бойынша нұсқау 2

1.2.3.2 Пайдалану бойынша нұсқаулар және реакциялар

CMS-T-005678-B.1

Пайдалану бойынша нұсқауларға реакциялар көрсеткімен белгіленген.

Мысал:

1. Балама пайдалану бойынша нұсқау 1
➔ Пайдалану бойынша нұсқауға реакция 1
2. Балама пайдалану бойынша нұсқау 2

1.2.3.3 Балама пайдалану бойынша нұсқаулар

CMS-T-00000110-B.1

Балама пайдалану бойынша нұсқаулар "немесе" деген сөзбен белгіленеді.

Мысал:

1. Балама пайдалану бойынша нұсқау 1

немесе

балама пайдалану бойынша нұсқау
2. Балама пайдалану бойынша нұсқау 2

1.2.3.4 Тек бір әрекет кезіндегі пайдалану бойынша нұсқаулар

CMS-T-005211-C.1

Тек бір әрекет кезіндегі пайдалану бойынша нұсқаулар нөмірленбейді, алайда көрсеткімен белгіленеді.

Мысал:

- ▶ Пайдалану бойынша нұсқау

1.2.3.5 Реттіліксіз пайдалану бойынша нұсқаулар

CMS-T-005214-C.1

Белгіленген реттілік бойынша орындалмайтын пайдалану бойынша нұсқаулар тізім түрінде көрсеткілермен көрсетіледі.

Мысал:

- ▶ Пайдалану бойынша нұсқау
- ▶ Пайдалану бойынша нұсқау
- ▶ Пайдалану бойынша нұсқау

1.2.3.6 Шеберханадағы жұмыс

CMS-T-00013932-B.1



ШЕБЕРХАНАДАҒЫ ЖҰМЫС

- Ауылшаруашылық технологиясы, қауіпсіздік техникасы және қоршаған орта тұрғысынан тиісті дайындықтан өткен қызметкерлермен тиісті түрде жабдықталған мамандандырылған шеберханада жүргізілуі тиіс техникалық қызмет көрсету жұмыстарын көрсетеді.

1.2.4 Тізімдер

CMS-T-000024-A.1

Қатаң бірізділікті талап етпейтін іс-әрекеттердің тізімі нөмірленбеген түрде көрсетілген.

Мысал:

- 1-пункт
- 2-пункт

1.2.5 Суреттердегі позициялардың сандық белгілері

CMS-T-000023-B.1

Мәтінде жиектемемен қоршалған сан, мысалы, **1**, жанындағы суреттегі позиция нөміріне қатысты болып келеді.

1.2.6 Бағыттау нұсқаулары

CMS-T-00012309-A.1

Егер басқаша көрсетілмесе, барлық бағыттау нұсқауы қозғалыс бағытында қолданылады.

1.3 Тіркелген құжаттар

CMS-T-00000616-B.1

Тіркелген құжаттардың тізімі қосымшада берілген.

1.4 Сандық пайдалану бойынша нұсқаулық

CMS-T-00002024-B.1

Сандық пайдалану нұсқаулығы мен электрондық оқыту құралын AMAZONE веб-сайтының ақпарат порталынан жүктеп алуға болады.

1.5 Сіздің пікіріңіз маңызды

CMS-T-000059-D.1

Құрметті оқырман, біздің құжат тұрақты негізде жаңартылып тұрады. Сіздің ұсыныстарыңыз пайдаланушыға ыңғайлы құжатты жасауға көмектеседі. Ұсыныстарыңызды пошта, факс немесе эл. пошта арқылы жіберіңіз.

AMAZONEN-WERKE H. Dreyer SE & Co. KG
Technische Redaktion
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Fax: +49 (0) 5405 501-234
E-Mail: tr.feedback@amazone.de

CMS-I-00000638

Қауіпсіздік және жауапкершілік

2

CMS-T-00015811-A.1

2.1 Негізгі қауіпсіздік нұсқаулары

CMS-T-00015812-A.1

2.1.1 Пайдаланушы нұсқаулығының мағынасы

CMS-T-00006180-A.1

Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстану

Пайдалану бойынша нұсқаулық маңызды құжат және агрегаттың ажырамас бөлігі болып табылады. Ол пайдаланушыға арналған және қауіпсіздікке қатысты мәліметтерді қамтиды. Пайдалану бойынша нұсқаулықта берілген әрекеттер реттілігі ғана қауіпсіз болып саналады. Пайдалану бойынша нұсқаулықты ұстанбаған жағдайда, адамдарға ауыр немесе қазалы жарақат тиюі мүмкін.

- ▶ Агрегатты алғаш рет пайдаланбас бұрын қауіпсіздік тарауын толықтай оқып шығыңыз.
- ▶ Жұмыс істемес бұрын пайдалану бойынша нұсқаулықтың тиісті бөлімдерін де оқып шығыңыз.
- ▶ Пайдалану бойынша нұсқаулықты сақтап қойыңыз.
- ▶ Пайдалану бойынша нұсқаулықты қолжетімді жерде ұстаңыз.
- ▶ Пайдалану бойынша нұсқаулықты келесі пайдаланушыға табыс етіңіз.

2.1.2 Жұмысты қауіпсіз ұйымдастыру

CMS-T-00002302-D.1

2.1.2.1 Персоналдың біліктілігі

CMS-T-00002306-B.1

2.1.2.1.1 Агрегатпен жұмыс істейтін адамдарға қойылатын талаптар

CMS-T-00002310-B.1

Агрегат тиісінше пайдаланылмаған жағдайда, адамдар жарақат алуы немесе қаза табуы мүмкін: қате пайдаланудан туындайтын апаттардың алдын алу үшін, агрегатпен

жұмыс істейтін әр адам төмендегі минималды талаптарды орындауы керек:

- Адам дене және ақыл-ой тұрғысынан агрегатты тексеруге қабілетті.
- Адам агрегатпен жұмыстарды осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың аясында орындай алады.
- Адам жұмыс аясында агрегаттың функцияларын түсінеді және жұмыс кезіндегі тәуекелдерді анықтап, алдын ала алады.
- Адам пайдалану бойынша нұсқаулықты түсінді және пайдалану бойынша нұсқаулықтағы ақпаратты пайдалана алады.
- Адам көліктерді қауіпсіз жүргізу әдісімен таныс.
- Жолда қозғалу үшін адам жол қозғалысының тиісті ережелерін біледі және сипатталған жүргізуші біліміне ие.

2.1.2.1.2 Біліктілік деңгейлері

CMS-T-00002311-A.1

Агрегатпен жұмыс істеу үшін төмендегі біліктілік деңгейлері талап етіледі:

- Шаруа
- Ауылшаруашылық көмекші персонал

Осы пайдалану бойынша нұсқаулықта сипатталған әрекеттерді негізінен "Ауылшаруашылық көмекші персонал" біліктілік деңгейіне ие адамдар орындай алады.

2.1.2.1.3 Шаруа

CMS-T-00002312-A.1

Шаруалар шаруашылық агрегаттарды алқаптарды өңдеу үшін пайдаланады. Олар ауылшаруашылық агрегатты белгілі бір мақсат үшін пайдалануға шешім қабылдайды.

Шаруалар ауылшаруашылық агрегаттармен жұмыс істеу әдісімен таныс және қажет болғанда, ауылшаруашылық көмекші персоналға ауылшаруашылық агрегаттарды пайдалану бойынша нұсқау береді. Олар ауылшаруашылық агрегаттарда кейбір күтім және техникалық қызмет көрсету жұмыстарын өз бетінше орындай алады.

Шаруалар, мысалы, келесідей болуы мүмкін:

- Жоғары білімі бар немесе техникалық колледжде оқыған шаруалар
- Тәжірибе негізіндегі шаруалар (мысалы, мұраға алынған ферма, үлкен тәжірибе)
- Шаруалардың атында жұмыс істейтін мердігерлер

Әрекет мысалы:

- Ауылшаруашылық көмекші персоналға қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқау беру

2.1.2.1.4 Ауылшаруашылық көмекші персонал

CMS-T-00002313-A.1

Ауылшаруашылық көмекші персонал ауылшаруашылық агрегаттарды шаруа тапсырыса бойынша пайдаланады. Олар шаруадан ауылшаруашылық агрегаттарды пайдалану бойынша нұсқау алған және шаруаның жұмыс тапсырмасы бойынша өз бетінше жұмыс істейді.

Ауылшаруашылық көмекші персонал, мысалы, келесідей болуы мүмкін:

- Маусымдық және көмекші жұмыскер
- Оқудан өткіп жатқан келешекті шаруалар
- Шаруаның жұмысшылары (мысалы, тракторшы)
- Шаруаның отбасы мүшелері

Әрекеттердің мысалдары:

- Агрегатты жүргізу
- Өңдеу тереңдігін реттеу

2.1.2.2 Жұмыс орындары және жолаушылар

CMS-T-00002307-B.1

Жолаушылар

Жолаушылар агрегат қозғалыстарының салдарынан құлауы, домалап кетуі және ауыр немесе қазалы жарақат алуы мүмкін. Лақтырылған заттар жолаушыларға тиіп, оларлы жарақаттауы мүмкін.

- ▶ Еш жағдайда агрегатта адамдарды тасымалдамаңыз.
- ▶ Еш жағдайда қозғалып жатқан агрегаттың үстіне адамдардың шығуына рұқсат бермеңіз.

2.1.2.3 Балаларға төнетін қауіп

CMS-T-00002308-A.1

Балаларға қауіп төнуі

Балалар қауіпті жағдайларды бағалай алмайды және олардың әрекеттерін болжау мүмкін емес. Бұл балаларға айрықша қауіп төндіреді.

- ▶ Балаларды алшақ ұстаңыз.
- ▶ *Орнын қозғала бастағанда немесе агрегат қозғалыстарын іске қосқанда, қауіпті аймақта балалардың жоқтығына көз жеткізіңіз.*

2.1.2.4 Жұмыс қауіпсіздігі

CMS-T-00002309-D.1

2.1.2.4.1 Техникалық тұрғыдан мінсіз күй

CMS-T-00002314-D.1

Тек тиісінше дайындалған агрегатты пайдалану

Осы пайдалану бойынша нұсқаулыққа сәйкес тиісінше дайындық жүргізілмеген жағдайда, агрегаттың жұмыс қауіпсіздігіне кепіл берілмейді. Нәтижесінде апаттық жағдайлар орын алуы және адамдар ауыр немесе қазалы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Агрегатты осы пайдалану бойынша нұсқаулыққа сәйкес дайындаңыз.

Агрегатқа зақым келтіруден туындайтын қауіп

Агрегаттағы зақымдар оның жұмыс қауіпсіздігін бұзуы және апаттық жағдайлар тудыруы мүмкін. Нәтижесінде адамдар ауыр немесе қазалы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ *Зақымның болуына күдіктенген немесе зақымды анықтаған жағдайда:*
Трактор мен агрегатты бекітіңіз.
- ▶ Қауіпсіздікке қатысты зақымдарды дереу түзетіңіз.
- ▶ Зақымдарды осы пайдалану бойынша нұсқаулыққа сәйкес түзетіңіз.
- ▶ *Зақымдарды осы пайдалану бойынша нұсқаулыққа сәйкес түзету мүмкін болмаса:*
Зақымдарды білікті мамандандырылған ұстаханаға түзетуге тапсырыс беріңіз.

Техникалық шекті мәндерді сақтау

Агрегаттың техникалық шекті мәндері сақталмаған жағдайда, апаттық жағдайлар орын алуы және адамдар ауыр немесе қазалы жарақат алуы мүмкін. Оған қоса агрегат зақымдалуы мүмкін. Техникалық шекті мәндер техникалық деректерді келтірілген.

- ▶ Техникалық шекті мәндерді сақтаңыз.

2.1.2.4.2 Жеке қорғаныс жабдығы

CMS-T-00002316-B.1

Жеке қорғаныс жабдығы

Жеке қорғаныс жабдығын киіп жүру қауіпсіздіктің маңызды компоненті болып табылады. Жетіспейтін немесе жарамсыз жеке қорғаныс жабдығы денсаулыққа зиян келтіру және жарақат алу қаупін арттырады. Жеке қорғаныс жабдығының мысалдары: жұмыс қолғабы, қорғаныш аяқ киім, қорғаныш киім, респиратор, құлақ қорғанысы, бет қорғанысы және көз қорғанысы

- ▶ Жеке қорғаныс жабдығын тиісті жұмыс тапсырмасы үшін белгілеп, қорғаныс жабдығын дайындап қойыңыз.
- ▶ Тек жарамды күйдегі және тиімді қорғанысты ұсынатын жеке қорғаныс жабдығын пайдаланыңыз.
- ▶ Жеке қорғаныс жабдығын адамға, мысалы, оның дене өлшеміне бейімдеңіз.
- ▶ Жұмыс материалдары, егін материалы, тыңайтқы, өсімдіктерді қорғайтын заттектер мен тазалағыш құралдар жөніндегі өндірушінің нұсқауларын орындаңыз.

Жарамды киім кию

Еркін киім айналмалы бөлшектерге қысылу немесе оралудан қауіпті және шығып тұрған бөлшектерге ілінуден туындайтын қауіпті арттырады. Нәтижесінде адамдар ауыр немесе қазалы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Тығыз жабысатын киім киіңіз.
- ▶ Сақина, алқа және басқа да әшекей кимеңіз.
- ▶ *Шашыңыз ұзын болған жағдайда,* шашқа арналған тор киіңіз.

2.1.2.4.3 Ескерту суреттері

CMS-T-00002317-B.1

Ескерту суреттерін оқылатын күйде ұстау

Агрегаттағы ескерту суреттері қауіпті жерлердегі қауіпті жағдайлар туралы ескертеді және агрегаттың қауіпсіздік жабдығының маңызды құрамдас бөлшегі болып табылады. Ескерту суреттері жетіспеген жағдайда, адамдарға ауыр және қазалы жарақат тигізу қаупі артады.

- ▶ Кір ескерту суреттерін тазалаңыз.
- ▶ Зақымдалған және анық емес болып қалған ескерту суреттерін дереу алмастырыңыз.
- ▶ Қосалқы бөлшектерді бар ескерту суреттерімен белгілеп қойыңыз.

2.1.3 Қауіпті жағдайларды білу және болдырмау

CMS-T-00015814-A.1

2.1.3.1 Агрегаттағы қауіп көздері

CMS-T-00002318-F.1

Қысым астындағы сұйықтықтар

Жоғары қысым астында шығатын гидравликалық май теріге еніп, адамдарға ауыр жарақат тигізуі мүмкін. Тіпті түйреуіш бастиегінің өлшеміңде саңылау ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін.

- ▶ *Гидравликалық шланг желілерін ажырату немесе оларда зақымдардың бар-жоғын тексеру алдында,*
гидравликалық жүйеден қысым түсіріңіз.
- ▶ *Қысым жүйесінің зақымдалғанын болжасаңыз,*
қысым жүйесін білікті мамандандырылған ұстаханаға тексертіңіз.
- ▶ Ағатын жерлерді ешқашан жалаң қолмен іздемеңіз.
- ▶ Дене мен бетті ағатын жерлерден алшақ ұстаңыз.
- ▶ *Сұйықтықтар денеге енген жағдайда,*
дереу дәрігерге қаралыңыз.

Кардан білігінде жарақат алу қаупі

Адамдар кардан білігі мен жетекті құрамдас бөлшектермен қармалып, тартылып, ауыр жарақат алуы мүмкін. Кардан шамадан тыс жүктелген болса, агрегат зақымдалуы, бөлшектер лақтырылуы, ал адамдар жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Үлгілемді құбырдың, кардан білігінің қорғанысын және қуат іріктеу білігінің қорғаныш тостағанының жеткілікті қабаттасуын қамтамасыз етіңіз.
- ▶ Айналу бағытын және кардан білігінің рұқсат етілген жылдамдығын сақтаңыз.
- ▶ *Кардан білігі тым қатты иілген жағдайда:*
РТО білігінің жетегін өшіріңіз.
- ▶ *Егер кардан білігі қажет болмаса:*
РТО білігінің жетегін өшіріңіз.

Қуат іріктеу білігінде жарақат алу қаупі

Адамдар қуат іріктеу білігі мен жетекті құрамдас бөлшектермен қармалып, тартылып, ауыр жарақат алуы мүмкін. Қуат іріктеу білігі шамадан тыс жүктелген болса, агрегат зақымдалуы, бөлшектер лақтырылуы, ал адамдар жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Үлгілемді құбырдың, кардан білігінің қорғанысын және қуат іріктеу білігінің қорғаныш тостағанының жеткілікті қабаттасуын қамтамасыз етіңіз.
- ▶ Қуат іріктеу білігіндегі жапқыштардың салынуына мүмкіндік беріңіз.
- ▶ *Кардан білігі қорғанысын бірге айнарудан қорғау үшін:*
Сақтандыру шынжырларын іліңіз.
- ▶ *Тіркелген гидравликалық сорғыны бірге айнарудан қорғау үшін:*
Моменттік иінтіректі бекітіңіз.
- ▶ Айналу бағытын және қуат іріктеу білігінің рұқсат етілген жылдамдығын сақтаңыз.
- ▶ *Шыңдық айналдыру моментінен агрегаттың зақымдалуын болдырмау үшін:*
Трактор қозғалтқышының төмен айналу жиілігіне қуат іріктеу білігін баяу қарқынмен тіркеңіз.

Қалысты агрегат бөлшектерінен туындайтын қауіп

Жетектерді өшіргеннен кейін агрегат бөлшектері жұмыс істеуін тоқтатпауы мүмкін, нәтижесінде адамдар ауыр жарақат алуы немесе өлуі мүмкін.

- ▶ Агрегатқа жақындамас бұрын, жұмыс істеп тұрған машина бөліктерінің тоқтауын күтіңіз.
- ▶ Машинаның қозғалмайтын бөліктеріне ғана қол тигізіңіз.

2.1.3.2 Қауіпті аймақтар

CMS-T-00015815-A.1

Агрегаттағы қауіпті аймақтар

Қауіпті аймақтарда төмендегі айтарлықтай қауіпті жағдайлар туындайды:

Агрегат пен оның жұмыс құралдары жұмыс шарттарына сәйкес қозғалады.

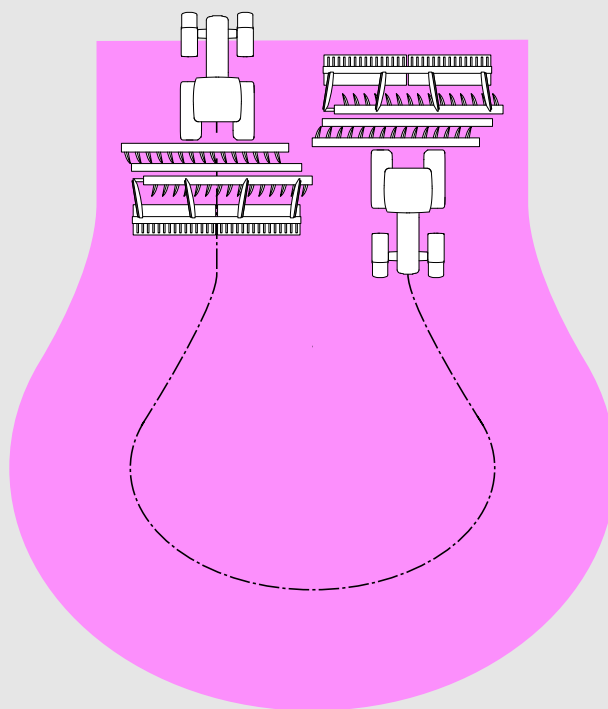
Гидравликалық әдіспен көтерілген агрегат бөлшектері байқаусыз әрі баяу түсуі мүмкін.

Трактор мен агрегат кенет домалап кетуі мүмкін.

Материалдар немесе бөгде заттар агрегаттан шығуы немесе агрегаттан лақтырылуы мүмкін.

Қауіпті аймақты ескермеген жағдайда, адамдарға ауыр немесе қазалы жарақат тиюі мүмкін.

- ▶ Адамдарды агрегаттың қауіпті аймағынан алшақ ұстаңыз.
- ▶ *Адамдар қауіпті аймаққа кірген жағдайда,* қозғалтқыштар мен жетектерді дереу өшіріңіз.
- ▶ *Агрегаттың қауіпті аймағында жұмыс істемес бұрын,* трактор мен агрегатты бекітіңіз. Бұл талап қысқа мерзімді бақылау жұмыстарына да қойылады.



CMS-I-001131

Электр жеткізу желілері

Агрегат жаю немесе жинау кезінде және пайдалану барысында агрегатты немесе агрегат бөлшектерін шығару немесе көтеру кезінде электр жеткізу желілерінің биіктігіне жетуі мүмкін. Нәтижесінде кернеу агрегатқа өтіп, өлімге әкелетін электр тогының соғуына немесе өрттің шығуына әкелуі мүмкін. Агрегат айналасындағы жерде айтарлықтай кернеу айырмашылықтары пайда болады.

- ▶ Агрегатты немесе агрегат бөлшектерін жайғанда немесе жинағанда және көтергенде немесе шығарғанда электр жеткізу желілерінен жеткілікті қашықтықты сақтаңыз.
- ▶ Электр жеткізу желісінің тіректері мен электр жеткізу желілерінің жанында агрегат бөлшектерін ешқашан жаймаңыз немесе жинамаңыз.
- ▶ Агрегат бөлшектерін жайып, электр жеткізу желілерінен жеткілікті қашықтықты сақтаңыз.
- ▶ *Кернеу агрегатқа өткен жағдайда:*
Кабина ішінде қалыңыз.
- ▶ Металл бөлшектерге қол тигізбеңіз.
- ▶ Адамдарға құрылғыға жақындамауды ескертіңіз.
- ▶ Кәсіби құтқарушылардың көмегін күтіңіз.
- ▶ *Егер адамдар, мысалы, өрт шығу салдарынан өмірге тікелей қауіп төнгендіктен кернеудің өтуіне қарамастан кабинадан шығуға мәжбүр болса:*
Агрегаттан қауіпсіз жерге секіріңіз.
- ▶ Агрегатқа қол тигізбеңіз.
- ▶ Агрегаттан қысқа қадамдармен алыстаңыз.

2.1.4 Агрегатпен қауіпсіз жұмыс істеу және қауіпсіз әрекет ету

CMS-T-00002304-J.1

2.1.4.1 Агрегаттарды жалғау

CMS-T-00002320-D.1

Агрегатты тракторға жалғау

Агрегат тракторға қате жалғанған жағдайда, елеулі апаттық жағдайларға әкелуі мүмкін қауіп туындайды.

Трактор мен агрегаттың арасындағы тіркелу нүктелерінде қысылу мен кесілу қаупі туындайтын жерлер болады.

- ▶ *Агрегатты тракторға жалғаған немесе одан ажыратқан кезде,*
айрықша мұқият болыңыз.
- ▶ Агрегатты тек жарамды тракторлармен байланыстырып тасымалдаңыз.
- ▶ *Агрегат тракторға жалғанған кезде,*
трактордың тартқыш-тіркеме құрылғысы агрегаттың талаптарына сәйкес келгеніне көз жеткізіңіз.
- ▶ Агрегатты ережелерге сәйкес тракторға жалғаңыз.

2.1.4.2 Қозғалыс қауіпсіздігі

Жол мен алқапта қозғалу кезіндегі қауіпті жағдайлар

Тракторға ілінген немесе тіркелген агрегаттар, сонымен бірге алдыңғы немесе артқы балласттар трактордың жүріс сипаттарына және бұрылу мен тежеу әрекеттеріне әсер етеді. Жүріс сипаттарына, сондай-ақ жұмыс күйі, толтыру немесе жүк тиеу және астыңғы бет әсер етеді. Жүргізуші өзгерген жүріс сипаттарын ескермеген жағдайда, апаттық жағдай орын алуы мүмкін.

- ▶ Әрдайым трактордың жеткілікті бұрылу және тежеу мүмкіндігіне назар аударыңыз.
- ▶ *Трактор өзінің және ілінген агрегаттың белгіленген тежеу кезіндегі баяулауын қамтамасыз етуі тиіс.*
Қозғалысты бастамас бұрын тежеу тиімділігін тексеріңіз.
- ▶ *Жеткілікті бұрылу мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін, трактордың алдыңғы осі трактордың өз салмағының кемінде 20 % шамасына жүктелген болуы керек.*
Қажет болса, алдыңғы балластты пайдаланыңыз.
- ▶ Алдыңғы немесе артқы балластты әрқашан мұндай бекіту нүктелеріне ережелерге сәйкес бекітіңіз.
- ▶ Ілінген немесе тіркелген машинаның рұқсат етілген пайдалы жүктемесін есептеп, назарға алыңыз.
- ▶ Трактордың білігі мен тірегіне түсетін ұйғарынды жүктемені сақтаңыз.
- ▶ Тартылыс-тіркейтін құрылғы мен оқ ағаштың рұқсат етілген тірек жүктемесін сақтаңыз.
- ▶ Агрегаттың рұқсат етілген тасымалдау еніне назар аударыңыз.
- ▶ Басқару әдісін тракторды ілінген немесе көтерілген агрегатпен қауіпсіз жүргізе алатындай етіп реттеңіз. Жеке қабілеттеріңізді, жол, қозғалыс, көрініс пен ауа райы шарттарын, трактордың жүріс сипаттарын және ілінген агрегаттың әсерлерін есепке алыңыз.

Жолда қозғалған кезде агрегатты бақылаусыз бүйірлік қозғалыстарынан апат қаупі бар

- ▶ Трактордың төменгі иінірегін жолда қозғалу үшін бұғаттаңыз.

Агрегатты жолда қозғалуға дайындау

Агрегат жолда қозғалуға тиісінше дайындалмаған кезде, жол қозғалысында елеулі апаттық жағдайлар орын алуы мүмкін.

- ▶ Жолда қозғалуға арналған жарық пен идентификацияның жұмысын тексеріңіз.
- ▶ Ірі кірді агрегаттан кетіріңіз.
- ▶ "Агрегатты жолда қозғалуға дайындау" тарауындағы нұсқауларды орындаңыз.

Агрегатты тоқтату

Тоқтатылған агрегат аударылуы мүмкін. Адамдар қысылып қалуы немесе қазалы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Агрегатты тек берік әрі тегіс бетке қойыңыз.
- ▶ *Реттеу немесе күтім көрсету жұмыстарын өткізбес бұрын,* агрегаттың қауіпсіз күйіне назар аударыңыз. Күмәнді жағдайда агрегатты тіреңіз.
- ▶ *"Агрегатты тоқтату"* тарауындағы нұсқауларды орындаңыз.

Қараусыз қалдыру

Жеткіліксіз бекітілген және қараусыз қалдырылған трактор және тіркелген агрегат адамдар мен ойнап жүрген балалар үшін қауіпті болып табылады.

- ▶ *Агрегатты қалдырмас бұрын,* трактор мен агрегатты тоқтатыңыз.
- ▶ Трактор мен агрегатты бекітіңіз.

Жолда жүру барысында басқару компьютерін немесе басқару терминалын пайдаланбаңыз

Егер жүргізуші назары басқа нәрсеге аударылса, бұл жазатайым оқиғалар мен жарақаттарға, тіпті өлімге дейін әкелуі мүмкін.

- ▶ Жолда жүру барысында басқару компьютерін немесе басқару терминалын басқармаңыз.

2.1.5 Қауіпсіз күтім көрсету және өзгерту

CMS-T-00002305-J.1

2.1.5.1 Агрегаттағы өзгеріс

CMS-T-00002322-B.1

Тек құрылымдық өзгерістерге рұқсат етіледі

Құрылымдық өзгерістер және кеңейтімдер агрегаттың жұмысқа қабілетін және жұмыс қауіпсіздігін бұзуы мүмкін. Нәтижесінде адамдар ауыр немесе қазалы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ Құрылымдық өзгерістер мен кеңейтімдерді тек білікті мамандандырылған ұстаханаға орындауға рұқсат беріңіз.
- ▶ *Ұлттық және халықаралық ережелерге сай қолдануға рұқсат сақталуы үшін,* ұстахана тек AMAZONE компаниясы мақұлдаған қайта жабдықтау бөлшектерін, қосалқы бөлшектер мен арнайы жабдықты пайдаланғанына көз жеткізіңіз.

2.1.5.2 Агрегатта жұмыс істеу

Тек тоқтатылған агрегатта жұмыс істеу

Агрегат тоқтатылмаған кезде, бөлшектер кенет жылжуы немесе агрегат қозғалып кетуі мүмкін. Нәтижесінде адамдар ауыр немесе қазалы жарақат алуы мүмкін.

- ▶ *Көтерілген жүктердің үстінде немесе астында жұмыстар өткізу қажет болған жағдайда:*
Жүктерді түсіріңіз немесе жүктерді гидравликалық немесе механикалық тоқтатқыш механизм арқылы бекітіңіз.
- ▶ Жетектерді өшіріңіз.
- ▶ Тұрақ тежегішін іске қосыңыз.
- ▶ Агрегатты әсіресе еңісті жерде домалауға қарсы жабындармен домалап кетуден бекітіңіз.
- ▶ Кілтті тұтандыру тетігінен шығарып, өзіңізбен бірге алып жүріңіз.
- ▶ Өлі айналып тұрған бөлшектер тоқтағанша және ыстық бөлшектер суығанша күтіңіз.

Күтім көрсету жұмыстары

Дұрыс өткізілмеген күтім көрсету жұмыстары (әсіресе қауіпсіздікке қатысты құрамдас бөлшектерде) жұмыс қауіпсіздігін бұзады. Нәтижесінде апаттық жағдайлар орын алуы және адамдар ауыр немесе қазалы жарақат алуы мүмкін. Қауіпсіздікке қатысты құрамдас бөлшектерге, мысалы, гидравликалық құрамдас бөлшектер, электроникалық құрамдас бөлшектер, жақтаулар, серіппелер, тартқыш-тіркеме құрылғы, біліктер және білік аспалары, желілер және тұтанғыш заттектерді қамтитын резервуарлар жатады.

- ▶ *Агрегатты реттемес, тазаламас немесе оған күтім көрсетпес бұрын,* агрегатты бекітіңіз.
- ▶ Агрегатқа осы пайдалану бойынша нұсқаулыққа сәйкес күтім көрсетіңіз.
- ▶ Тек осы пайдалану бойынша нұсқаулықта сипатталған жұмыстарды өткізіңіз.
- ▶ *"ШЕБЕРХАНАДАҒЫ ЖҰМЫС"* деп белгіленген техникалық қызмет көрсету жұмыстары ауылшаруашылық технологиясы, қауіпсіздік техникасы және қоршаған ортада тиісті дайындықтан өткен қызметкерлермен тиісті түрде жабдықталған мамандандырылған шеберханада жүргізілуі тиіс.
- ▶ Еш жағдайда агрегаттың рамасында, қозғаушы механизмінде немесе тартқыш-тіркеме құрылғыларында дөнекерлеу, бұрғылау, аралау, ажарлау, кесу жұмыстарын өткізбеңіз.
- ▶ Еш жағдайда қауіпсіздікке қатысты құрамдас бөлшектерді өңдемеңіз.
- ▶ Бар саңылауларды қайта бұрғыламаңыз.
- ▶ Техникалық қызмет көрсету жұмыстарын белгіленген аралықтарда өткізіңіз.

Көтерілген агрегат бөлшектері

Көтерілген агрегат бөлшектері кенет түсіп қалуы және адамдарды қысып қалуы немесе өлтіруі мүмкін.

- ▶ Еш жағдайда көтерілген агрегат бөлшектерінің астына кірмеңіз.
- ▶ *Көтерілген агрегат бөлшектерінің үстінде немесе астында жұмыстар өткізу қажет болғанда,*
агрегат бөлшектерін түсіріңіз немесе көтерілген агрегат бөлшектерін механикалық тіреуіш құрылғы немесе гидравликалық тоқтатқыш механизм арқылы бекітіңіз.

Дәнекерлеу жұмыстарынан туындайтын қауіп

Дұрыс өткізілмеген дәнекерлеу жұмыстары (әсіресе қауіпсіздікке қатысты құрамдас бөлшектерде немесе олардың жанында) агрегаттың жұмыс қауіпсіздігін бұзады. Нәтижесінде апаттық жағдайлар орын алуы және адамдар ауыр немесе қазалы жарақат алуы мүмкін. Қауіпсіздікке қатысты құрамдас бөлшектерге, мысалы, гидравликалық құрамдастар мен электрондық құрамдастар, жақтаулар, серіппелер, үш нүктелі орнату жақтауы, оқ ағаш, аспа кронштейні немесе тіркеме құрылғының арқалығы сияқты тракторға арналған тартқыш-тіркеме құрылғылар, оған қоса біліктер және білік аспалары, желілер және тұтанғыш заттектерді қамтитын резервуарлар жатады.

- ▶ Қауіпсіздікке қатысты құрамдас бөлшектерде тек білікті мамандандырылған ұстаханаларға тиісті рұқсаты бар персонал көмегімен дәнекерлеуге рұқсат беріңіз.
- ▶ Барлық басқа құрамдас бөлшектерде тек білікті персоналға дәнекерлеуге рұқсат беріңіз.
- ▶ *Құрамдас бөлшекті дәнекерлеуге болатын-болмайтындығы туралы күмән туындаған жағдайда:*
Білікті мамандандырылған шеберханадан сұраңыз.
- ▶ *Агрегатта дәнекерлемес бұрын:*
Агрегатты трактордан ажыратыңыз.
- ▶ Бұрын сұйық тыңайтқышты қолдану үшін пайдаланылған бүріккіштің жанында дәнекерлеуге болмайды.

2.1.5.3 Өндірістік материалдар

CMS-T-00002324-C.1

Жарамсыз өндірістік материалдар

AMAZONE компаниясының талаптарына сәйкес келмейтін өндірістік материалдар агрегаттың зақымдалуына әкелуі және апаттық жағдайлар тудыруы мүмкін.

- ▶ Тек техникалық деректердегі талаптарға сәйкес келетін өндірістік материалдарды пайдаланыңыз.

2.1.5.4 Арнайы жабдық және қосалқы бөлшектер

CMS-T-00002325-B.1

Арнайы жабдық, керек-жарақтар және қосалқы бөлшектер

AMAZONE компаниясының талаптарына сәйкес келмейтін арнайы жабдық, керек-жарақтар және қосалқы бөлшектер агрегаттың жұмыс қауіпсіздігін бұзуы және апаттық жағдайлар тудыруы мүмкін.

- ▶ Тек түпнұсқа бөлшектерді немесе AMAZONE компаниясының талаптарына сәйкес келетін бөлшектерді пайдаланыңыз.
- ▶ *Арнайы жабдық, керек-жарақтар және қосалқы бөлшектер туралы сұрақтарыңыз бар болса,*
дилеріңізге немесе AMAZONE компаниясына хабарласыңыз.

2.2 Қауіпсіздік процедуралары

CMS-T-00002300-D.1

Трактор мен агрегатты бекіту

Трактор мен агрегат кенет іске қосылудан және домалап кетуден бекітілмеген жағдайда, трактор мен агрегат бақылаусыз қозғала бастап, адамдардың үстінен домалап кетуі, адамдарды басып кетуі және өлтіруі мүмкін.

- ▶ Көтерілген агрегатты немесе көтерілген агрегат бөлшектерін түсіріңіз.
- ▶ Гидравликалық шланг желілеріндегі қысымды басқару құрылғыларын іске қосу арқылы түсіріңіз.
- ▶ *Көтерілген агрегаттың немесе құрамдас бөлшектердің астында тұру қажет болғанда,*
көтерілген агрегатты немесе құрамдас бөлшектерді механикалық сақтандырғыш тірек немесе гидравликалық тоқтатқыш механизм арқылы түсіп қалудан бекітіңіз.
- ▶ Тракторды тоқтатыңыз.
- ▶ Трактордың тұрақ тежегішін тартыңыз.
- ▶ Кілтті тұтандыру тетігінен шығарыңыз.

Агрегатты бекіту

Агрегатты ажыратқаннан кейін бекіту қажет. Агрегат пен оның бөлшектері бекітілмеген жағдайда, адамдарға қысылып қалудан немесе кесілуден жарақат тигізу қаупі туындайды.

- ▶ Агрегатты тек берік әрі тегіс бетке қойыңыз.
- ▶ *Гидравликалық шланг желілерінен қысым шығармас және оларды трактордан ажыратпас бұрын,*
агрегатты жұмыс күйіне келтіріңіз.
- ▶ Адамдарды өткір жиекті немесе шығып тұрған агрегат бөлшектерімен тікелей жанасудан қорғаңыз.

Қорғаныс құрылғыларын жұмыс күйінде ұстау

Қорғаныс құрылғылары жетіспеген, зақымдалған, бүлінген немесе бөлшектенген жағдайда, агрегат бөлшектері адамдарға ауыр немесе қазалы жарақат тигізуі мүмкін.

- ▶ Агрегатта зақымдардың бар-жоғын, оның тиісінше монтаждалғанын және қорғаныс құрылғыларының жұмысқа қабілетін күніне кемінде бір рет тексеріңіз.
- ▶ *Қорғаныс құрылғыларының тиісінше монтаждалғанына және жұмысқа қабілетті болғанына күмәнданған жағдайда,*
қорғаныс құрылғыларын білікті мамандандырылған ұстаханаға тексертіңіз.
- ▶ Агрегатта кез келген әрекет орындамас бұрын қорғаныс құрылғыларының тиісінше монтаждалғанына және жұмысқа қабілетті болғанына көз жеткізіңіз.
- ▶ Зақымдалған қорғаныс құрылғыларын алмастырыңыз.

Көтерілу және түсу

Көтерілу және түсу кезінде ұқыпсыз әрекет етуден адамдар биіктен құлап қалуы мүмкін. Белгіленген баспалдақтардан тыс агрегат үстіне шығатын адамдар тайғанауы, құлауы және ауыр жарақат алуы мүмкін. Кір және жұмыс материалдары беріктік пен тұрақтылыққа теріс әсер етуі мүмкін. Басқару элементтері кенет басылғанда, функциялар қалаусыз іске қосылып, қауіпті жағдайды тудыруы мүмкін.

- ▶ Тек арнайы баспалдақтарды пайдаланыңыз.
- ▶ *Қауіпсіз көтерілу мен түруды қамтамасыз ету үшін:*
Баспалдақтар мен тұру орындарын үнемі таза әрі жарамды күйде ұстаңыз.
- ▶ *Агрегат қозғалған жағдайда:*
Еш жағдайда агрегатқа шықпаңыз немесе одан түспеңіз.
- ▶ Агрегатқа көтерілген және одан түскен кезде бетіңізбен қарап тұрыңыз.
- ▶ Көтеру және түсу кезінде баспалдақтармен және таяныштармен кемінде 3 нүктелі байланыс сақтаңыз: бір уақытта 2 қол мен бір аяқ немесе 2 аяқ пен бір қол агрегатта тұруы керек.
- ▶ Көтерілу және түсу кезінде ешқашан басқару элементтерін тұтқа ретінде пайдаланбаңыз.
- ▶ Агрегаттан ешқашан секіріп түспеңіз.

Мақсаты бойынша пайдалану

3

CMS-T-000026-D.1

- Агрегат тек ауыл шаруашылығында қолданылатын жыртатын алқаптардың топырағын өңдеу бойынша ауылшаруашылық тәжірибе ережелеріне сәйкес кәсіби пайдалануға арналған.
- Агрегат техникалық талаптарды орындайтын трактордың үш нүктелі көтергішіне орнатуға арналған ауылшаруашылық жұмыс агрегаты болып табылады.
- Агрегат тегіс бидай сабағын өңдеуге немесе тыңайған алқапты қазуға, егіс атыздарын дайындауға және аралық дақылдарды немесе шаруашылық тыңайтқыштарды енгізуге арналған және жобаланған.
- Агрегатты ең көбі 3,0 МПа шамасындағы жер беріктігіне ие алқаптарда пайдалануға рұқсат етіледі.
- Қоғамдық жолдарда қозғалу кезінде, қолданылатын жол қозғалысы ережелеріне байланысты агрегатты техникалық талаптарға сәйкес келетін трактордың артқы жағына қондыруға және бірге жүргізуге болады.
- Агрегатты тек талаптарға сәйкес келетін адамдар пайдалануы және оған күтім көрсетуі тиіс. Адамдарға қойылатын талаптар *"Персоналдың біліктілігі"* тарауында сипатталған.
- Пайдалану бойынша нұсқаулық агрегаттың ажырамас бөлігі болып табылады. Агрегат тек осы пайдалану бойынша нұсқаулыққа сәйкес пайдалануға арналған. Осы пайдалану бойынша нұсқаулықта сипатталмаған агрегат қолданыстары ауыр немесе қазалы жарақат алуға және агрегат пен жеке меншіктің зақымдалуына әкелуі мүмкін.
- Жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша қолданыстағы нұсқауларды және қауіпсіздік техникасы, еңбек медицинасы және жол қозғалысына қатысты жалпыға ортақ ережелерді пайдаланушы мен иеленуші сақтауы тиіс.

- Ерекше жағдайларда мақсаты бойынша пайдалану жөніндегі қосымша нұсқауларды AMAZONE компаниясынан сұрауға болады.
- Мақсаты бойынша пайдаланудан басқа қолданыстар мақсатынан тыс болып есептеледі. Мақсаты бойынша пайдаланбау нәтижесіндегі залал үшін өндіруші емес, тек пайдаланушы жауапты болады.

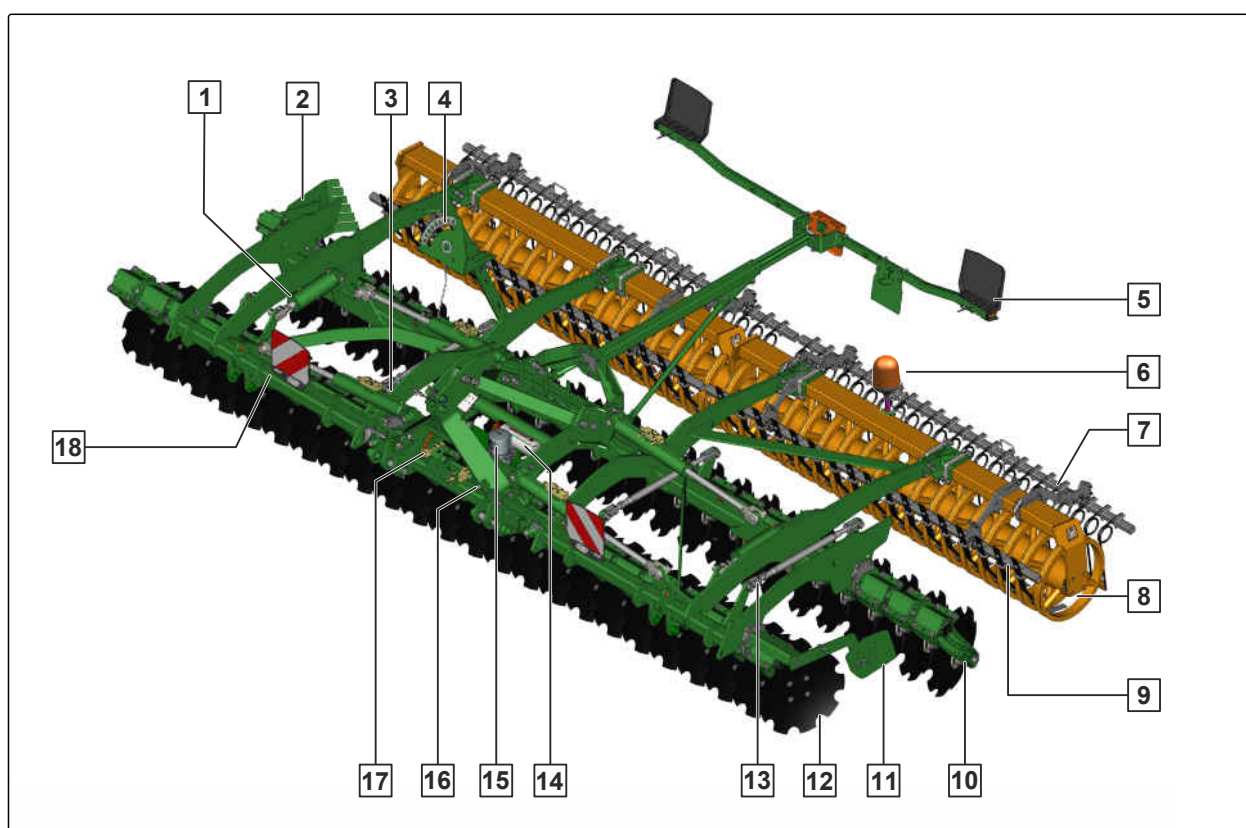
Өнімнің сипаттамасы

4

CMS-T-00004382-J.1

4.1 Агрегатқа шолу

CMS-T-00004410-D.1



CMS-I-00003203

- | | |
|--|---|
| 1 Өңдеу тереңдігін реттеу | 2 Оң жақ бүйірлік дефлектор |
| 3 Фирмалық тақтайша және басылған идентификациялық нөмір | 4 Дискілердің өңдеу тереңдігі индикаторы |
| 5 Жолда артқа қарай қозғалуға арналған жарық және идентификация | 6 Айналма маяк |
| 7 Тіркеме | 8 Білік |
| 9 Қырғыш жүйесі | 10 Шектік диск |
| 11 Сол жақ бүйірлік дефлектор | 12 Дискілер |
| 13 Дискілер қатарларын туралауға арналған бұрандалы шпindelь | 14 GewindePack |

15 Орталық майлау жүйесі

17 Тоқтатқыш шүмек

16 Ватерпас

18 Жолда алға қарай қозғалуға арналған жарық және идентификация

4.2 Агрегаттың жұмысы

CMS-T-00002712-D.1

Алдыңғы жақта орналасқан құрал топырақты дайындайды.

Дискілер қатарлары топырақты өңдеп, араластырады.

Каток топырақты нығайтады.

Тіркеме топырақты қопсытып, кесілген өсімдік қалдықтарын топырақ бетінде қалдырады.

4.3 Арнайы жабдық

CMS-T-00004411-D.1

Арнайы жабдық агрегатыңызда болмауы мүмкін немесе тек белгілі бір нарықтарда қолжетімді жабдық болып табылады. Агрегатыңыздың жабдығын сауда құжаттамасынан қараңыз немесе қосымша ақпарат алу үшін дилеріңізге хабарласыңыз.

Төмендегі жабдық арнайы жабдық болып табылады:

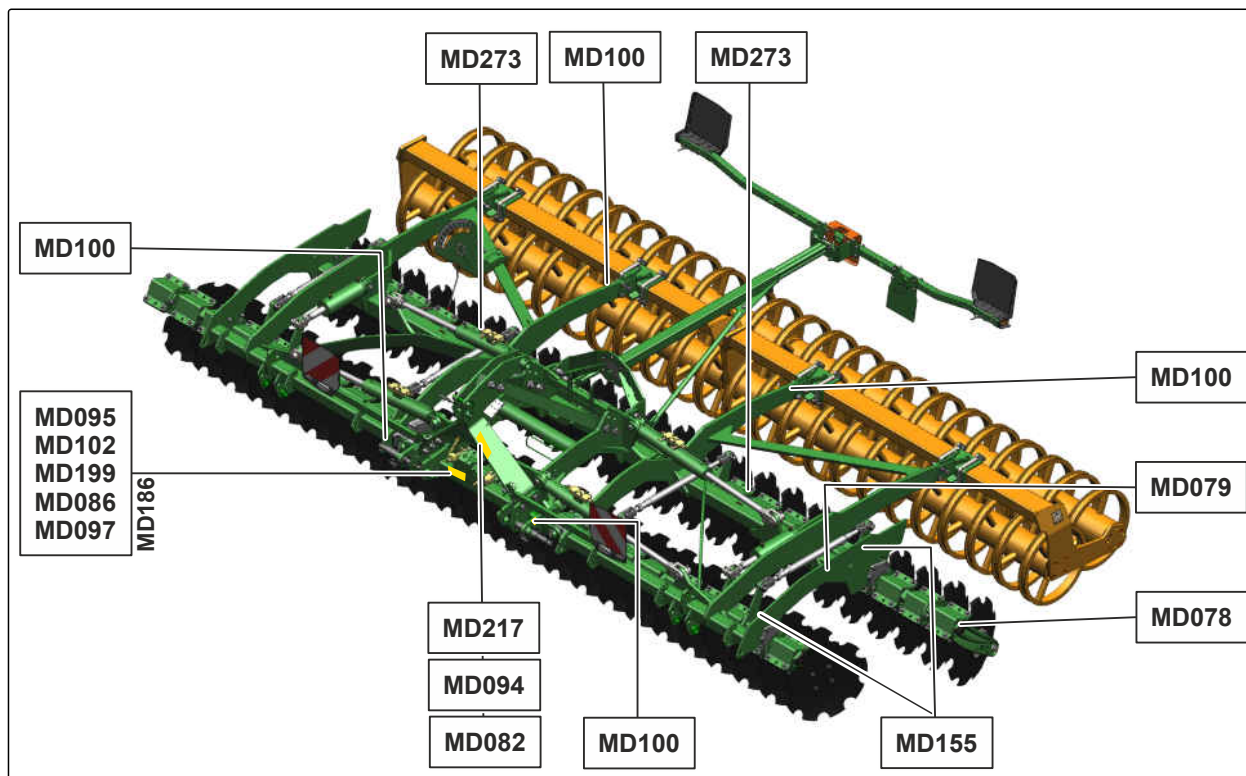
- 4-санаттағы адаптер жақтауы
- GreenDrill сепкіші бар тырмасы
- Жолда қозғалуға арналған жарық және идентификация
- Серіппелі пышақтар жүйесі
- Қырғыш жүйесі
- Айналма маяк
- Бүйірлік дефлектор
- Торлы тырма жүйесі
- Қосымша салмақтар
- Орталық майлау жүйесі
- Үлестіруші бастиегі бар аралық дақылдарға арналған конвейер желісі

4.4 Ескерту суреттері

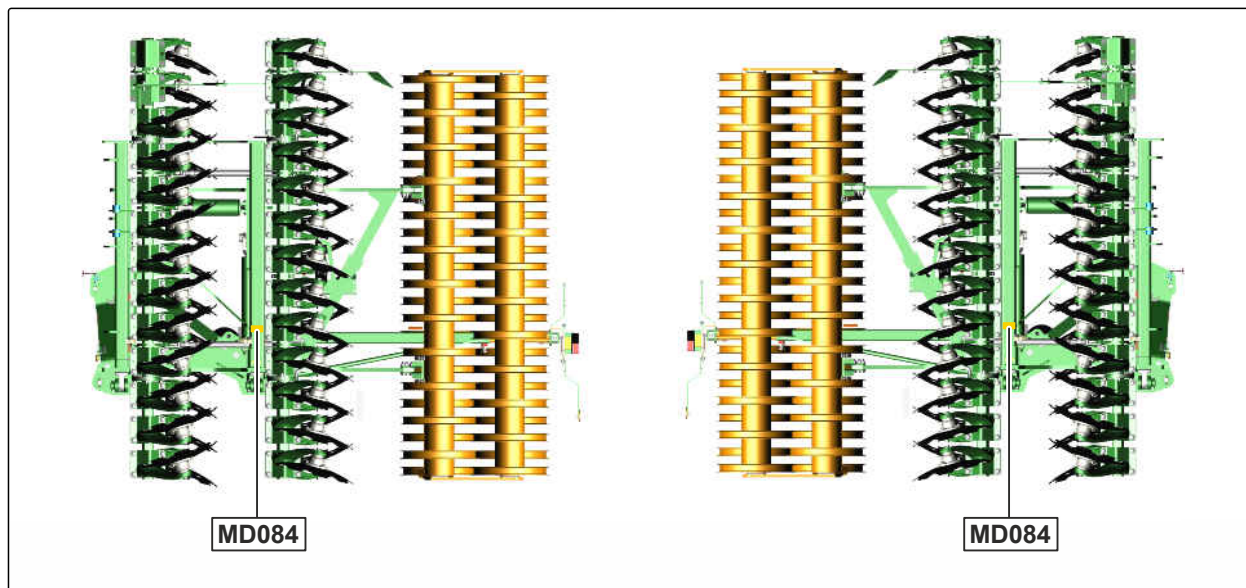
CMS-T-00004388-G.1

4.4.1 Ескерту суреттерінің позициялары

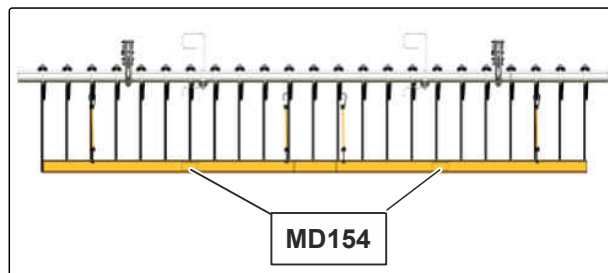
CMS-T-00004389-E.1



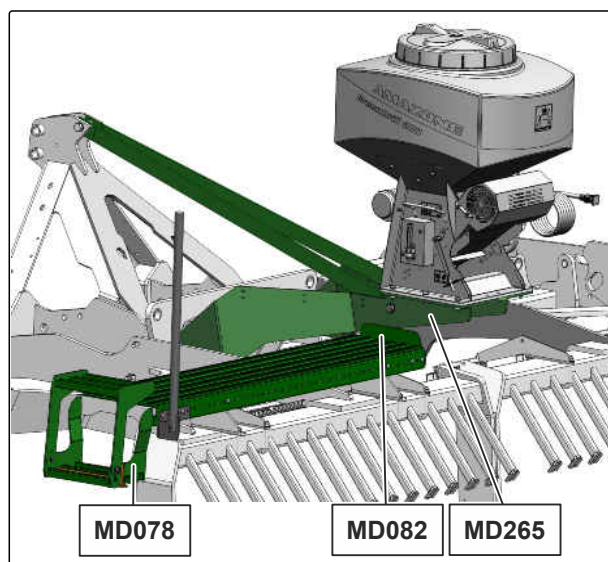
CMS-I-00003208



CMS-I-00003482



CMS-I-00007680



CMS-I-00010248

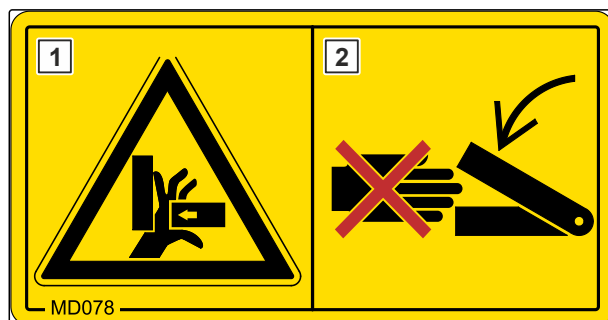
4.4.2 Ескерту суреттерінің құрылымы

Ескерту суреттері агрегаттағы қауіпті жерлерді білдіреді және қалдық тәуекелдер туралы ескертеді. Осы қауіпті жерлерде тұрақты немесе кенет туындаған қауіпті жағдайлар пайда болады.

Ескерту суреті 2 өрістен тұрады:

- **1** өрісі төмендегіні көрсетеді:
 - Үшбұрышты қауіпсіздік белгісімен қоршалған графикалық қауіпті аймақ
 - Тапсырыс нөмірі
- **2** өрісінде қауіптің алдын алуға қатысты көрнекі нұсқау көрсетілген.

CMS-T-000141-D.1



CMS-I-00000416

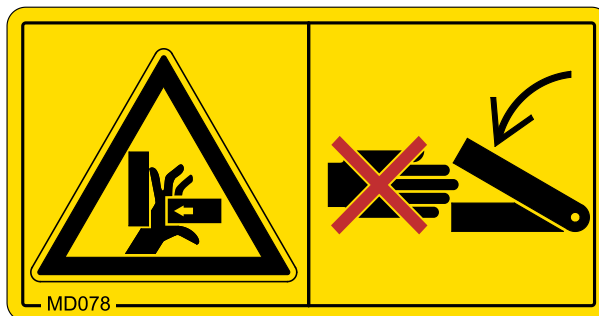
4.4.3 Ескерту суреттерінің сипаттамасы

CMS-T-00004390-G.1

MD078

Саусақтың немесе қолдың қысылып қалу қаупі бар

- ▶ Қауіпті аймаққа жақындамас бұрын агрегатқа энергияның келуін тоқтатыңыз.
- ▶ Қауіпті аймаққа жетпей тұрып, барлық қозғалатын бөлшек тоқтағанша күтіңіз.
- ▶ Қауіпті аймақта немесе қозғалмалы бөліктер жанында адамдардың жоқтығына көз жеткізіңіз.

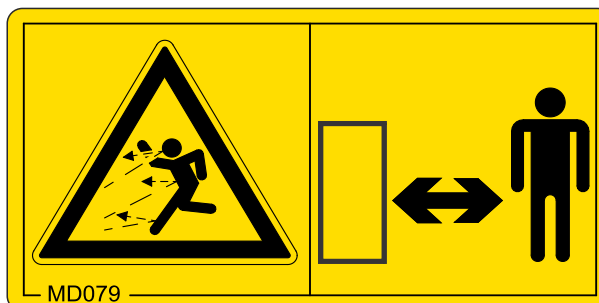


CMS-I-000074

MD079

Материалдың лақтырылу қаупі

- ▶ Қауіпті аймақта немесе қозғалмалы бөліктер жанында адамдардың жоқтығына көз жеткізіңіз.



CMS-I-000076

MD082

Баспалдақтардан және платформалардан сүріну қаупі бар

- ▶ Еш жағдайда адамдарды агрегатта тасымалдамаңыз.
- ▶ Еш жағдайда қозғалып жатқан агрегаттың үстіне адамдардың шығуына рұқсат бермеңіз.



CMS-I-000081

MD084

Агрегаттың түсірілген бөлшектерінен бүкіл дененің қысылып қалу қаупі бар

- ▶ Қауіпті аймақта адамдардың жоқтығына көз жеткізіңіз.

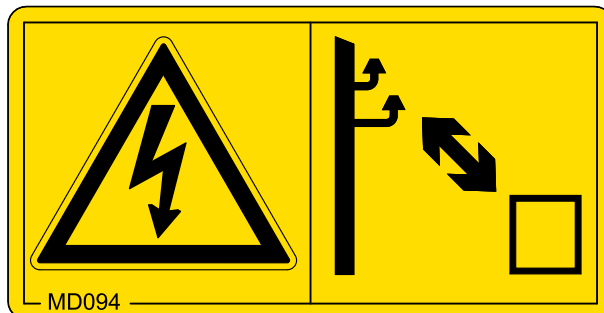


CMS-I-000454

MD094

Электр жеткізу желілері тудыратын қауіп

- ▶ Машинаның электр жеткізу желілеріне жанасуын ешқашан болдырмаңыз.
- ▶ Машина бөлшектерін жинаған немесе жайған жағдайда, электр жеткізу желілерінен жеткілікті арақашықтықты сақтаңыз.
- ▶ Қашықтық жеткіліксіз болса, кернеудің шұғыл өзгеруі мүмкін екенін ескеріңіз.



CMS-I-000692

MD095

Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы нұсқауларды орындамаудан болатын апат қаупі

- ▶ Агрегатпен жұмыс істеу алдында пайдалану бойынша нұсқаулықты оқып шығыңыз және түсініп алыңыз.



CMS-I-000138

MD096

Жоғары қысыммен шығатын гидравликалық май тигендегі инфекция жұғу қаупі бар

- ▶ Гидравликалық шланг желілеріндегі тығыз емес жерлерді ешқашан қолмен немесе саусақтармен іздемеңіз.
- ▶ Гидравликалық шланг желілеріндегі тығыз емес жерлерді ешқашан қолмен немесе саусақтармен тығыздамаңыз.
- ▶ Егер гидравликалық майдан жарақат алсаңыз, дереу дәрігерге қаралыңыз.

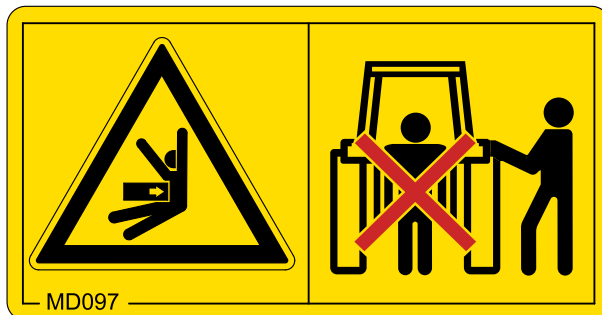


CMS-I-000216

MD097

Трактор мен агрегат арасында қысылу қаупі бар

- ▶ Трактордың гидравликалық жүйесін іске қоспас бұрын, адамдарды агрегат пен трактор арасындағы аймақтан шығарыңыз.
- ▶ Трактордың гидравликалық жүйесін тек қарастырылған жұмыс орнынан іске қосыңыз.

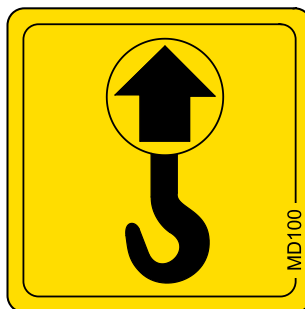


CMS-I-000139

MD100

Ұстағышты қате орнатудан апат қаупі бар

- ▶ Ұстағышты тек белгіленген орындарға орнатыңыз.



CMS-I-000089

MD102

Агрегаттың кенет іске қосылуынан және кенет және бақылаусыз қозғалыстары салдарынан туындайтын қауіп

- ▶ Кез келген жұмысты орындамас бұрын, агрегатты кенет оталдырудан және кенет және бақылаусыз қозғалыстардан қорғаңыз.

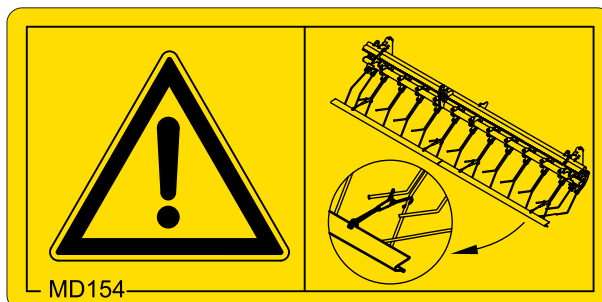


CMS-I-00002253

MD154

Қорғалмаған тұқымдық бекітпе тістерінен жарақат алу және өлім қаупі бар

- ▶ Қоғамдық көлікте жүрмес бұрын пайдалану бойынша нұсқаулықта сипатталғандай қозғалыс қауіпсіздігі қоршауларын қойыңыз.

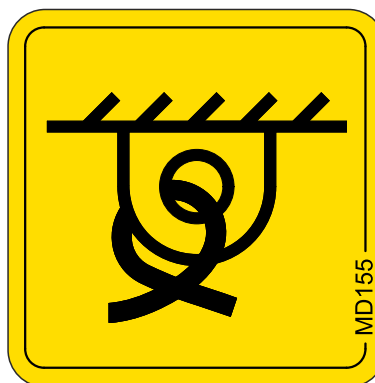


CMS-I-00003657

MD155

Тиісінше бекітілмеген машинаны тасымалдау кезінде апат және машинаның зақымдану қаупі

- ▶ Машинаны тасымалдауға арналған бекіткіш белдіктер тек белгіленген бекіту нүктелерінде бекітіңіз.



CMS-I-00000450

MD199

Гидравликалық жүйенің тым жоғары қысымынан апат қаупі бар

- ▶ Агрегатты тек 210 бар шамасындағы трактор гидравликасының максималды қысымына ие тракторларға жалғаңыз.

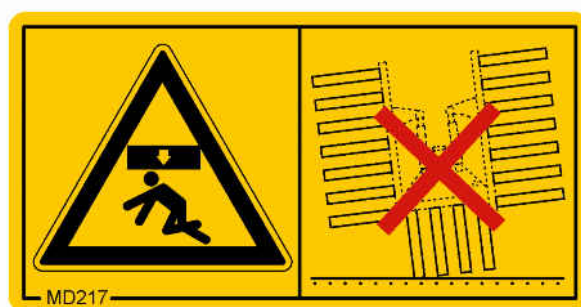


CMS-I-00000486

MD217

Аударылған агрегаттан өмірге төнетін қауіп

- ▶ Агрегатты еш жағдайда тасымалдау күйінде тоқтатпаңыз.

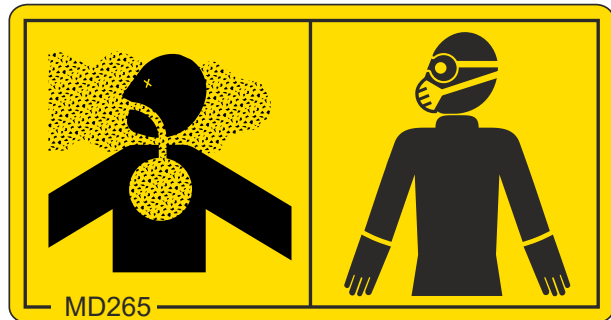


CMS-I-000141

MD 265

Дәрілегіш шаңынан күйіп қалу қаупі бар

- Денсаулыққа зиянды заттекті ішке тартпаңыз.
- Көз бен теріге тиюіне жол бермеңіз.
- Денсаулыққа қауіпті заттектермен жұмыс істемес бұрын өндіруші ұсынған қорғаныш киімді киіп алыңыз.
- Денсаулыққа зиянды заттектермен жұмыс істеу бойынша өндірушінің қауіпсіздік техникасының нұсқауларын орындаңыз.

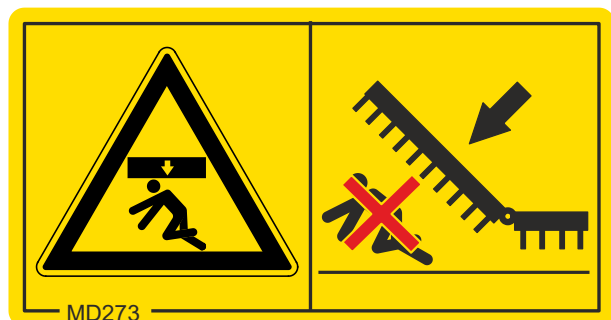


CMS-I-00003659

MD273

Агрегаттың түсірілген бөлшектерінен бүкіл дененің қысылып қалу қаупі бар

- Қауіпті аймақта адамдардың жоқтығына көз жеткізіңіз.



CMS-I-00004833

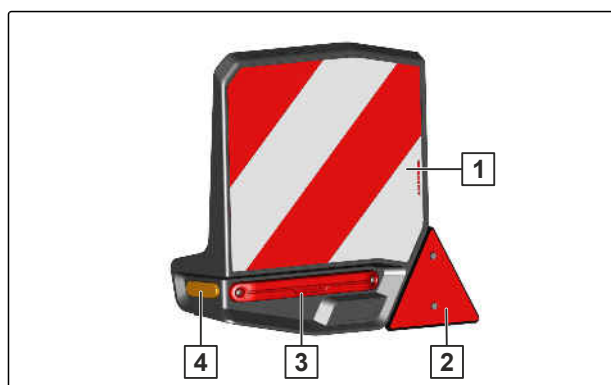
4.5 Жолда қозғалуға арналған жарық және идентификация

CMS-T-00009969-B.1

4.5.1 Артқы жарықтандыру және идентификация

CMS-T-00009970-B.1

- 1 Сақтандыратын тақталар
- 2 Жарық шағылдандырғышы, қызыл
- 3 Артқы шамдар, стоп-сигналдар және бұрылыс көрсеткіші
- 4 Жарық шағылдандырғышы, сары



CMS-I-00003575



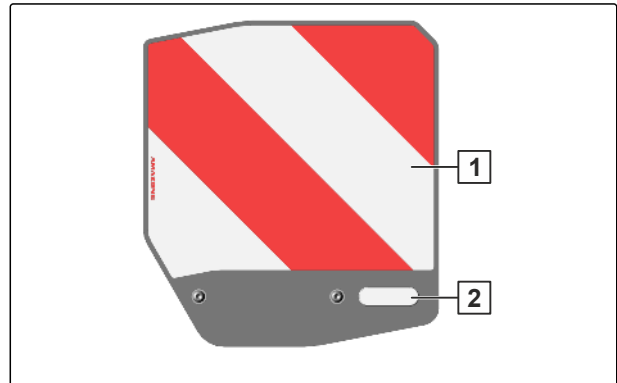
НҰСҚАУ

Жолда қозғалуға арналған жарық және идентификация ұлттық ережелерге байланысты өзгешеленуі мүмкін.

4.5.2 Алдыңғы жарықтандыру және идентификация

CMS-T-00009971-B.1

- 1 Сақтандыратын тақталар
- 2 Жарық шағылдандырғышы, ақ



CMS-I-00004522



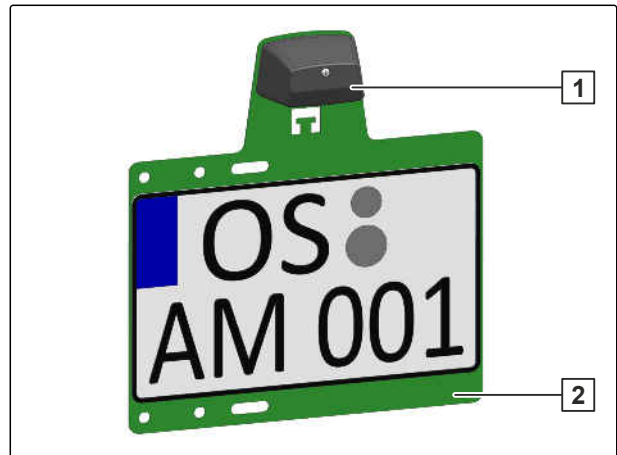
НҰСҚАУ

Жолда қозғалуға арналған жарық және идентификация ұлттық ережелерге байланысты өзгешеленуі мүмкін.

4.5.3 Қосымша нөмірлік белгі

CMS-T-00003999-C.1

- 1 Нөмірлік белгінің жарығы
- 2 Нөмірлік белгінің жақтауы

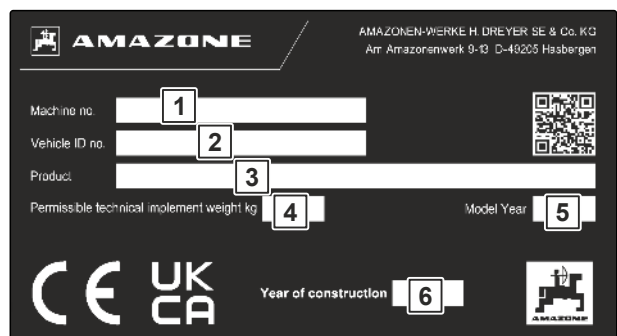


CMS-I-00003163

4.6 Агрегаттағы фирмалық тақтайша

CMS-T-00004505-J.1

- 1 Агрегат нөмірі
- 2 Көліктің идентификациялық нөмірі
- 3 Өнім
- 4 Рұқсат етілген техникалық агрегат салмағы
- 5 Үлгі жылы
- 6 Шығарылған жылы



CMS-I-00004294

4.7 GewindePack

CMS-T-00001776-E.1

GewindePack бумасының құрамында төмендегілер бар:

- Құжаттар
- Көмекші құрал



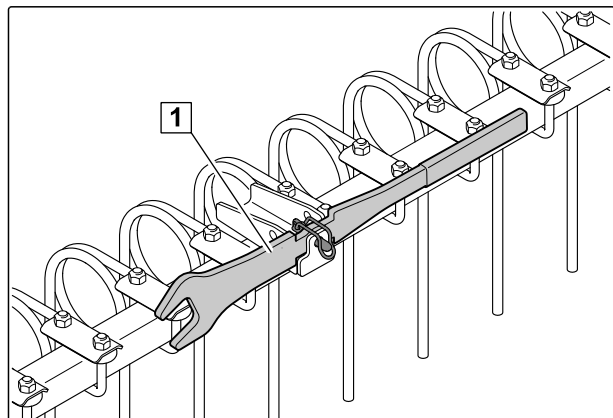
CMS-I-00002306

4.8 Тіркемеге арналған реттеуші иіңтірек

CMS-T-00012588-A.1

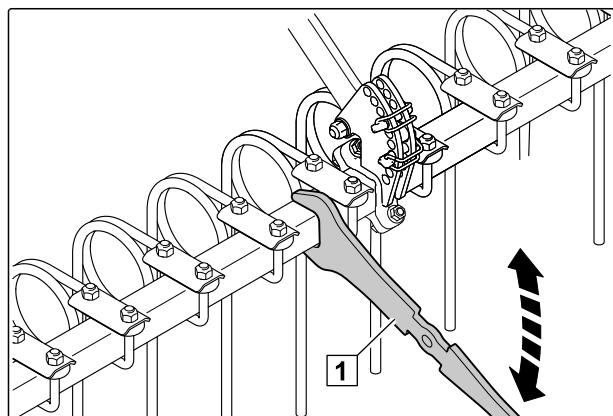
Реттеуші иіңтірек арқылы тор тырма жүйесін, қос тор тырманы, серіппелі пышақтар жүйесін және серіппелі қырғыш жүйесін оңтайлы реттеуге болады.

- 1** Бастапқы позициядағы реттеуші иіңтірек



CMS-I-00002241

- 1** Орнатылған позициядағы реттеуші иіңтірек



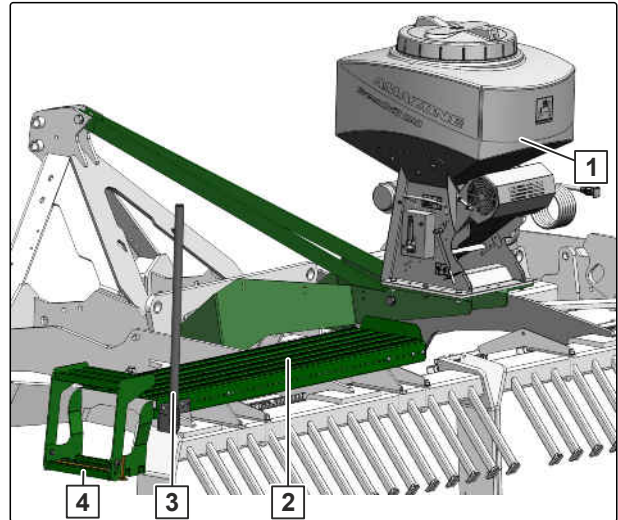
CMS-I-00007912

4.9 GreenDrill сепкіші бар тырмасы

CMS-T-00015703-A.1

GreenDrill сепкіші бар тырмасы ұсақ егін материалдары мен аралық дақылдарды жинауға мүмкіндік береді.

- 1 Бак
- 2 Тиеу аймағы
- 3 Тұтқа
- 4 Қайырмалы басқыш



CMS-I-00010249

Техникалық деректер

5

CMS-T-00004392-I.1

5.1 Өлшемдер

CMS-T-00004396-E.1

Catros	4003-2	5003-2	6003-2	7003-2
Қармау ені	4 м	5 м	6 м	7
Көлік биіктігі	2,4 м	2,9 м	3,4 м	3,9 м
Көлік ені	3 м			
Жалпы ұзындығы	6,88 м			
Ауырлық ортасының арақашықтығы	1,38 м			

5.2 Жер өңдеу құралдары

CMS-T-00004395-F.1

Catros	4003-2	5003-2	6003-2	7003-2
Диск қалыңдығы	5 мм			
Дискілер арақашықтығы	25 см			
Диск диаметрі	51 см			
Өңдеу тереңдігі	5-14 см			

X-Cutter-Disc	
Диск қалыңдығы	5 мм
Дискілер арақашықтығы	25 см
Диск диаметрі	48 см
Өңдеу тереңдігі	2-8 см

5.3 Рұқсат етілген құрастыру санаттары

CMS-T-00004394-B.1

Стандартты үш нүктелі орнату жақтауы	3-санат және 4N санаты
4-санаттағы адаптер жақтауы	4-санат

5.4 Қозғалыс жылдамдығы

CMS-T-00002294-E.1

Оңтайлы жұмыс жылдамдығы	12-18 км/сағ
Рұқсат етілген тасымалдау жылдамдығы	60 км/сағ

5.5 Трактордың жұмыс сипаттары

CMS-T-00004393-E.1

Catros	4003-2	5003-2	6003-2	7003-2
Қозғалтқыш қуаты	91 кВт/125 л. с. шамасынан бастап	110 кВт/155 л. с. шамасынан бастап	130 кВт/180 л. с. шамасынан бастап	154 кВт/210 л. с. шамасынан бастап

Электр жүйесі	
Батарея кернеуі	12 В
Жарықтандыру жүйесінің ұяшығы	7 полюсті

Гидравликалық жүйе	
Макс. жұмыс қысымы	210 бар
Трактор сорабының қуаты	150 бар үшін кем дегенде 15 л/мин
Агрегаттың гидравликалық майы	HLP68 DIN51524 Гидравликалық май тракторлардың барлық таралған маркаларына арналған гидравликалық майдың біріктірілген контурларына жарамды.
Басқару блоктары	агрегаттың жабдықталуына қарай Консольді жинау үшін құлыптанатын трактордың басқару блогын трактордағы қорғаныш құрылғы ретінде пайдалану қажет.

5.6 Шуылдың пайда болуы жөніндегі деректер

CMS-T-00002296-D.1

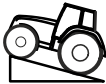
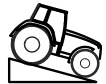
Жұмыс орнындағы эмиссиялық дыбыстық қысым деңгейі жұмыс күйінде жабық кабинада трактор жүргізушісі құлағының деңгейінде өлшенген жағдайда, 70 дБ(А) шамасынан кем болады.

Эмиссиялық дыбыстық қысым деңгейі көбінесе пайдалынатын көлік құралының түріне байланысты.

5.7 Өтуге болатын беткейдің тіктігі

CMS-T-00002297-E.1

Беткей арқылы өту		
Сол жаққа қозғалғанда	15%	
Оң жаққа қозғалғанда	15%	

Жоғары қарай еңіс және төменге қарай еңіс		
Жоғары қарай еңіс	15%	
Төменге қарай еңіс	15%	

5.8 Майлау материалдары

CMS-T-00002396-B.1

Өндіруші	Майлау материалы
ARAL	Aralub HL2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

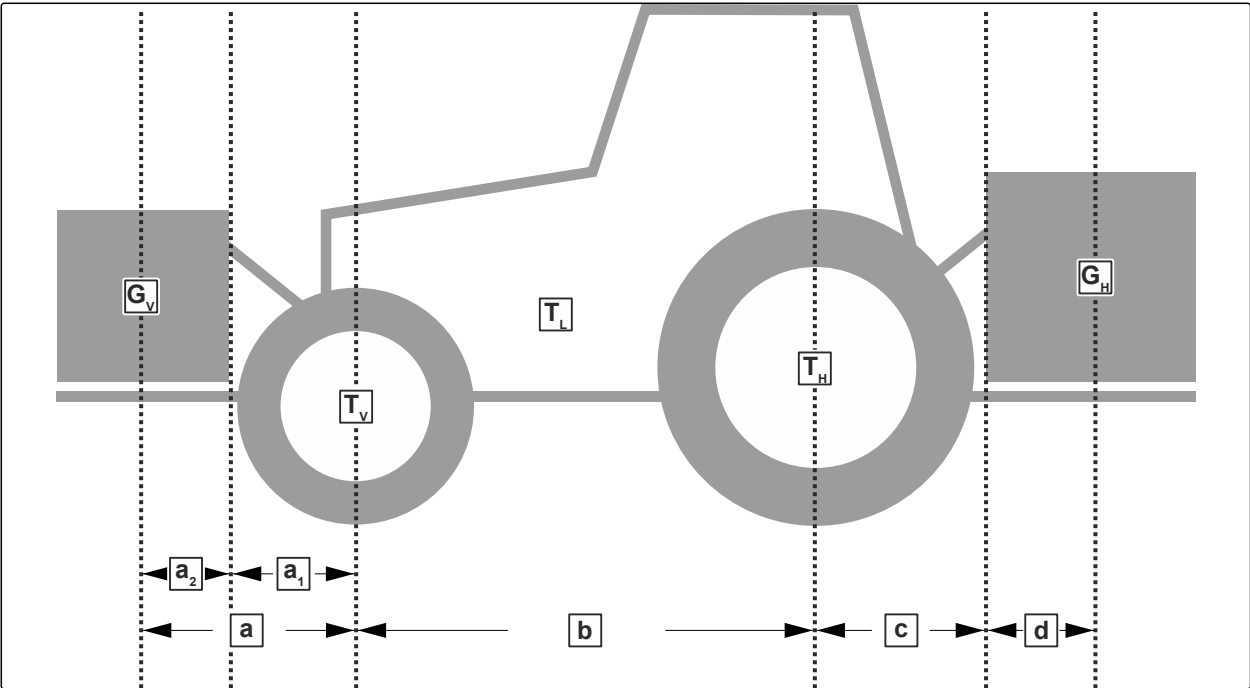
Агрегатты дайындау

6

CMS-T-00004397-K.1

6.1 Қажетті трактор сипаттарын есептеу

CMS-T-0000063-F.1



CMS-I-00000581

Атауы	Бірлік	Сипаттамасы	Анықталған мәндер
T_L	кг	Трактордың бос күйіндегі салмағы	
T_v	кг	Жұмысқа дайын трактордың тіркелген агрегатсыз немесе салмақсыз алдыңғы білік жүктемесі	
T_h	кг	Жұмысқа дайын трактордың тіркелген агрегатсыз немесе салмақсыз артқы білік жүктемесі	
G_v	кг	Алдыңғы жаққа бекітілетін агрегаттың немесе алдыңғы жүктің жалпы салмағы	
G_h	кг	Артқа қондырылатын агрегаттың немесе артқы жақтағы жүктің рұқсат етілген жалпы салмағы	
a	м	Алдыңғы жаққа бекітілетін агрегат немесе алдыңғы жүктің ауырлық ортасы мен алдыңғы білік ортасының арасындағы қашықтық	

Атауы	Бірлік	Сипаттамасы	Анықталған мәндер
a_1	м	Алдыңғы білік ортасы мен төменгі иінтірек жалғағышы ортасының арасындағы қашықтық	
a_2	м	Ауырлық ортасының арақашықтығы: алдыңғы жаққа бекітілетін агрегат немесе алдыңғы жүктің ауырлық ортасы мен төменгі иінтірек жалғағышы ортасының арасындағы қашықтық	
b	м	Дөңгелек базасы	
c	м	Артқы білік ортасы мен төменгі иінтірек жалғағышы ортасының арасындағы қашықтық	
d	м	Ауырлық ортасының арақашықтығы: төменгі иінтірек байланыстыру нүктесінің ортасы мен артқа қондырылатын агрегаттың немесе артқы жақтағы жүктің ауырлық ортасының арасындағы қашықтық.	

1. Минималды алдыңғы баластауды есептеңіз.

$$G_{Vmin} = \frac{G_H \cdot (c + d) - T_V \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

$$G_{Vmin} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$G_{Vmin} = \underline{\hspace{2cm}}$$

CMS-I-00000513

2. Нақты алдыңғы білік жүктемесін есептеңіз.

$$T_{Vtat} = \frac{G_V \cdot (a + b) + T_V \cdot b - G_H \cdot (c + d)}{b}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$T_{Vtat} = \underline{\hspace{2cm}}$$

CMS-I-00000516

3. Трактор мен агрегат тіркесімінің нақты жалпы салмағын есептеңіз.

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00000515

4. Нақты артқы білік жүктемесін есептеңіз.

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Екі трактор шинасының ұйғарынды жүктемесін өндіруші мәліметтерінде анықтаңыз.
6. Анықталған мәндерді төмендегі кестеге жазып алыңыз.



МАҢЫЗДЫ

Тым жоғары жүктемелерге байланысты агрегатқа зақым келтіруден апат қаупі бар

- Есептелген жүктемелер ұйғарынды жүктемелерден кем немесе оларға тең болғанына көз жеткізіңіз.

	Есептеуге сәйкес нақты мән			Трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығына сәйкес ұйғарынды мән			Екі трактор шинасының ұйғарынды жүктемесі	
Минималды алдыңғы баластау		кг	≤		кг		-	-
Жалпы салмағы		кг	≤		кг		-	-
Алдыңғы білік жүктемесі		кг	≤		кг	≤		кг

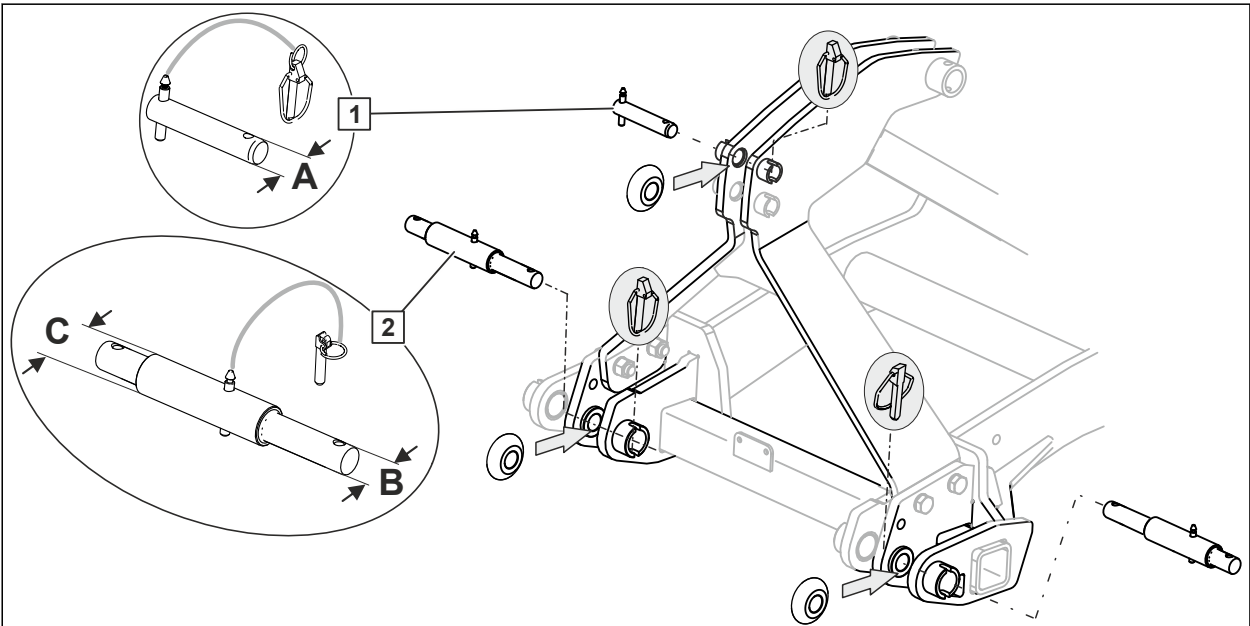
	Есептеуге сәйкес нақты мән			Трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығына сәйкес ұйғарынды мән			Екі трактор шинасының ұйғарынды жүктемесі	
Артқы білік жүктемесі		кг	≤		кг	≤		кг

6.2 Үш нүктелі орнату жақтауын теңшеу

CMS-T-00004764-D.1

6.2.1 Үш нүктелі орнату жақтауын 3-орнату санатына сай теңшеу

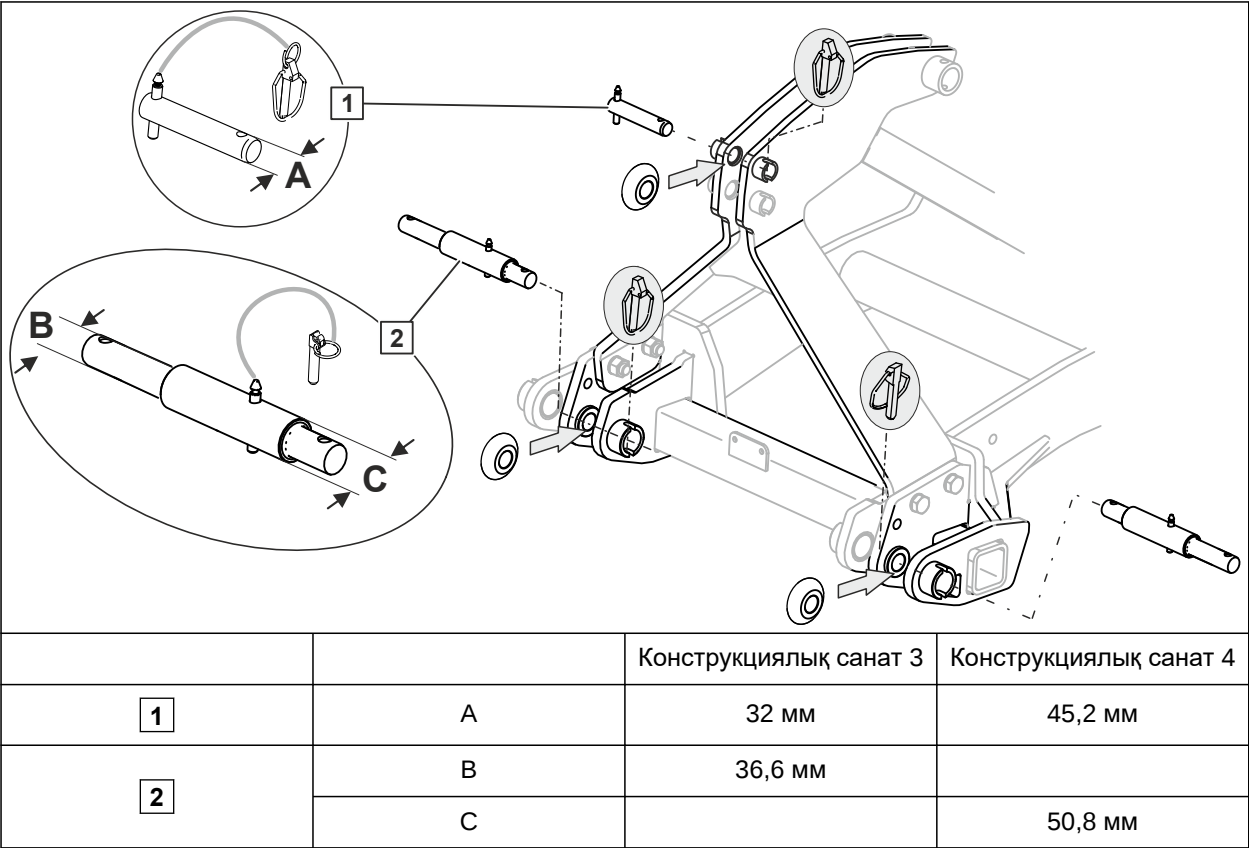
CMS-T-00004424-D.1

			
		Конструкциялық санат 3	Конструкциялық санат 4
1	A	32 мм	
2	B	36,6 мм	
	C		50,8 мм

- Дөңгелек төлкені **1** жоғарғы иінтірек болттарымен орнатыңыз.
- Жоғарғы иінтірек болттарын серіппелі фиксатормен бекітіңіз.
- Дөңгелек төлкелерді **2** төменгі иінтірек болттарымен көрсетілген жақтан орнатыңыз.
- Төменгі иінтірек болттарын серіппелі фиксатормен бекітіңіз.

6.2.2 Үш нүктелі орнату жақтауын 4-орнату санатына сай теңшеу

CMS-T-00004423-D.1



1. Дөңгелек төлкені **1** жоғарғы иінтірек болттарымен орнатыңыз.
2. Жоғарғы иінтірек болттарын серіппелі фиксатормен бекітіңіз.
3. Дөңгелек төлкелерді **2** төменгі иінтірек болттарымен көрсетілген жақтан орнатыңыз.
4. Төменгі иінтірек болттарын серіппелі фиксатормен бекітіңіз.

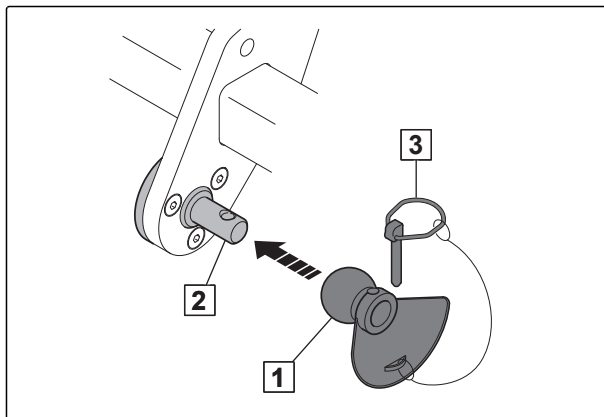
6.3 Агрегатты жалғау

CMS-T-00004400-J.1

6.3.1 Төменгі иінірекке арналған дән тұтқыш профильдерді орнату

CMS-T-00001398-A.1

1. Дән тұтқыш профильдерді **1** төменгі иінірек болтына **2** енгізіңіз.
2. Дән тұтқыш профильдерді серіппелі фиксатормен **3** бекітіңіз.



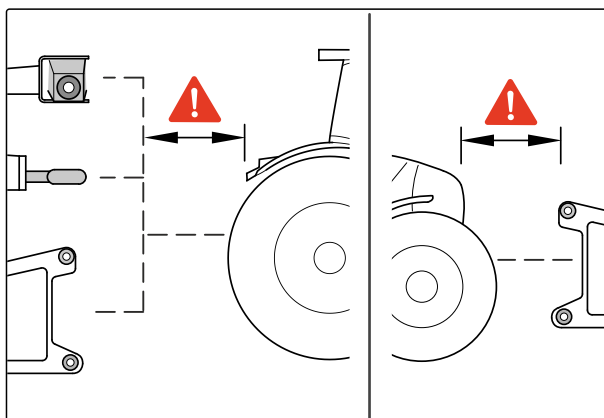
CMS-I-00001219

6.3.2 Тракторды агрегатқа қарай жүргізу

CMS-T-00005794-D.1

Қоректендіретін магистральдер кедергісіз жалғануы үшін, трактор мен агрегат арасында жеткілікті бос орын қалуы тиіс.

- ▶ Тракторды агрегатқа қарай жеткілікті арақашықтыққа жүргізіңіз.



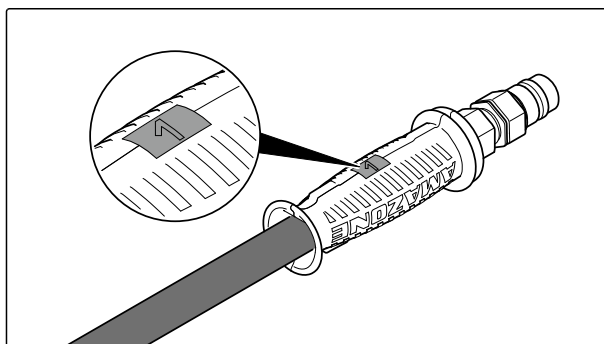
CMS-I-00004045

6.3.3 Гидравликалық шланг желілерін жалғау

CMS-T-00007013-D.1

Барлық гидравликалық шлангілер тұтқыштармен жабдықталған. Тұтқыштардың көрсеткішпен немесе қысқаша әріптік сипаттамамен түрлі-түсті таңбаламалары бар. Таңбаламаларға тракторды басқару блогының қысым магистралінің тиісті гидравликалық функциялар тағайындалған. Таңбаламалар үшін агрегатқа тиісті гидравликалық функцияларды білдіретін таспалар жапсырылады.

Гидравликалық функцияға байланысты трактордың басқару блогы әртүрлі басқару әдістерімен пайдаланылады:



CMS-I-00000121

Басқару әдісі	Функция	Белгі
Бекіткішпен	Майдың тұрақты циркуляциясы	
Түймемен	Операция орыдалғанша май циркуляциясы	
Қалқымалы	Трактордың басқару блогындағы еркін май ағыны	

Таңбалама		Функция			Трактордың басқару блогы	
Көк			Консоль	жинау	қос әрекетті	
				жаю	бұғатталмалы	
Жасыл			Бос дискілердің өңдеу тереңдігі	үлкейту	қос әрекетті	
				кішірейту		

ЕСКЕРТУ

Жарақат алу және өлім қаупі бар

Гидравликалық шланг сымдары қате жалғанған жағдайда, гидравликалық функциялар қате орындалуы мүмкін.

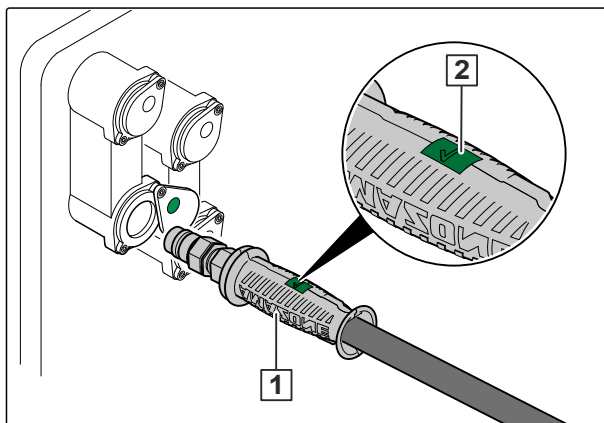
► Гидравликалық шланг желілерін жалғау кезінде гидравликалық жалғағыштардағы түрлі-түсті таңбалаларға назар аударыңыз.

1. Трактор мен агрегат арасындағы гидравликалық жүйеден трактордың басқару блогы арқылы қысым түсіріңіз.
2. Гидравликалық жалғағыштарды тазалаңыз.

3. Гидравликалық шланг желілерін **1** таңбаламаға **2** сәйкес трактордың гидравликалық розеткаларына жалғаңыз.

➔ Гидравликалық жалғағыштар сезілетіндей құлыптанады.

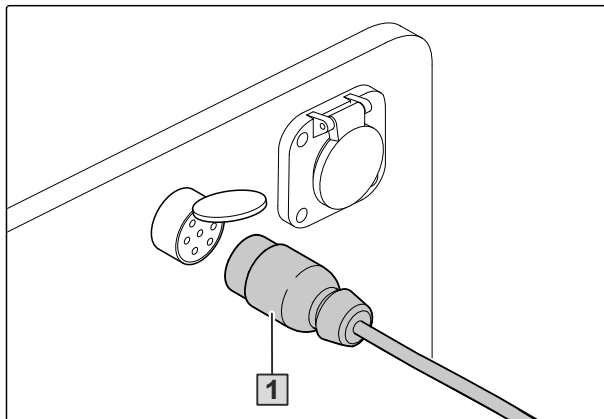
4. Гидравликалық шланг желілерін жеткілікті қозғалыс еркіндігімен және жұқарған орынсыз орналастырыңыз.



CMS-I-00001045

6.3.4 Қуатпен жабдықтау көзін жалғау

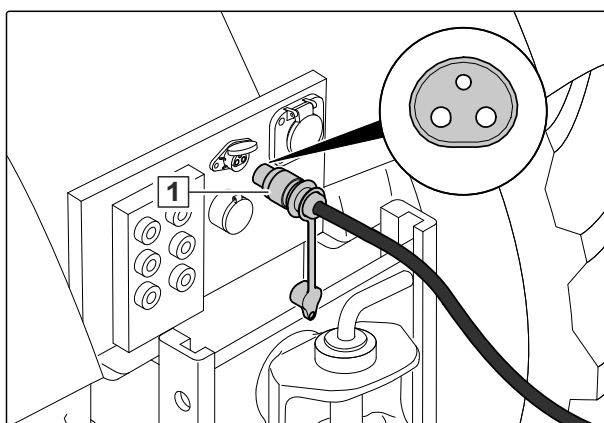
1. Қуатпен жабдықтауға арналған ашаны **1** енгізіңіз.
2. Қуатпен жабдықтау кабелін жеткілікті қозғалыс еркіндігімен және жұқарған орынсыз немесе қысылусыз орналастырыңыз.
3. Агрегаттағы жарықтың жұмысын тексеріңіз.



CMS-I-00001048

6.3.5 Орталық майлау жүйесіне арналған қуатпен жабдықтау көзін жалғау

1. Орталық майлау жүйесінің қуатпен жабдықтау көзіне арналған ашаны **1** жалғаңыз.



CMS-I-00004518

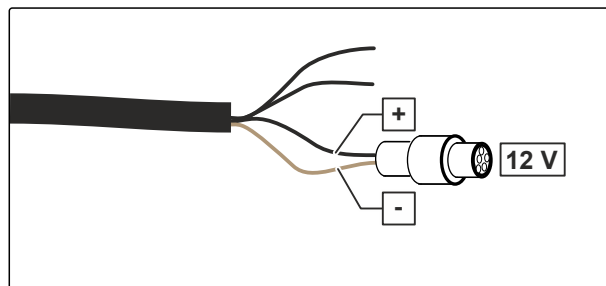
2. Басқа аша пайдаланылған жағдайда,
Желілерді суретте көрсетілгендей жалғаңыз.



НҰСҚАУ

- **+** қара
- **-** қоңыр

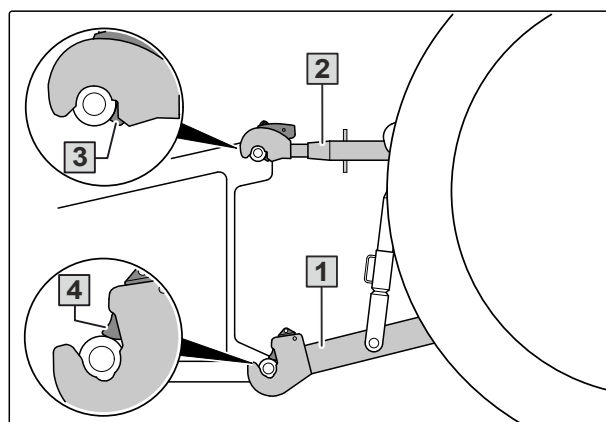
Сораптың айналу бағыты резервуардағы
көрсеткіге сәйкес келуі керек.



CMS-I-00004517

6.3.6 Үш нүктелі орнату жақтауын жалғау

1. Төменгі иінтіректі **1** бірдей биіктікке
орнатыңыз.
2. Трактор отырғышынан төменгі иінтіректі
жалғаңыз.
3. **2** жоғарғы иінтірегін жалғаңыз.
4. Жоғарғы иінтіректің **3** бекіткіш ілгегі және
төменгі иінтіректің **4** бекіткіш ілгегі дұрыс
құлыптанғанын тексеріңіз.



CMS-T-00001400-H.1

CMS-I-00001225

6.3.7 Агрегатты көлденеңінен туралау

Агрегат рамасына ватерпас орнатылған. Ватерпас
агрегаттың қозғалыс бағытындағы туралануын
көрсетеді.

1. Трактор мен агрегатты көлденең бетке
апарыңыз.
2. Агрегатты жоғарғы иінтірекпен көлденеңінен
туралаңыз.

CMS-T-00003221-E.1

6.4 Агрегатты пайдалануға дайындау

CMS-T-00004401-I.1

6.4.1 Консольдерді жаю

CMS-T-00004426-E.1

1. Агрегатты толықтай көтеріңіз.
 2. Трактордың "көк" басқару блогын қолданыңыз.
- ➔ Консольдер жайылады.
3. Консольдерді ақырғы күйге дейін жайыңыз.

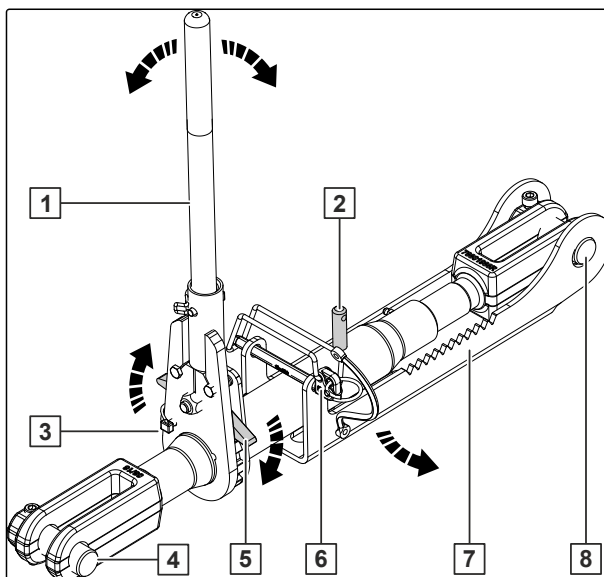
6.4.2 Дискілердің өңдеу тереңдігін реттеу

CMS-T-00004402-E.1

6.4.2.1 Дискілердің өңдеу тереңдігін қолмен реттеу

CMS-T-00004404-B.1

1. Агрегатты сәл көтеріңіз.
2. Иіңтіректі **1** енгізіңіз.
3. Иіңтіректі серіппелі фиксатормен бекітіңіз.
4. Серіппелі фиксаторды **3** алып тастаңыз.
5. Балансирді **5** қалаулы айналу бағытына сәйкес бекітіңіз.
6. Серіппелі фиксаторды **6** алып тастаңыз.
7. Сақтандырғыш қамытты **7** төмен қайырыңыз.



CMS-I-00000886

Реттегіш шпindelь	Өңдеу тереңдігі
қысқарту	көтеру
ұзарту	азайту

8. Реттегіш шпindelьді иіңтірекпен қалаулы ұзындыққа реттеп шығыңыз.
9. Бекіткіш болтты **2** тік қойыңыз.
10. Сақтандырғыш қамытты жоғары қайырыңыз.
11. Сақтандырғыш қамытты серіппелі фиксатормен бекітіңіз.
12. Балансирді көлденең қойыңыз.

13. Балансирді серіппелі фиксатормен бекітіңіз.
14. **4** болтының ортасы мен **8** болтының ортасы арасындағы қашықтықты өлшеңіз.
15. Екінші диск өрісіндегі реттегіш шпиндельді бірдей ұзындыққа реттеп шығыңыз.
16. Иіңтіректі тұрақ күйіне орнатыңыз.
17. Иіңтіректі серіппелі фиксатормен бекітіңіз.

6.4.2.2 Дискілердің өңдеу тереңдігін гидравликалық әдіспен реттеу

CMS-T-00004403-B.1



НҰСҚАУ

Біркелкі өңдеу тереңдігін реттеу мүмкін болмағанда, гидравликалық цилиндрлерді синхрондау қажет.

1. *Гидравликалық цилиндрді синхрондау үшін*, гидравликалық цилиндрлерді трактордың "жасыл" басқару блогымен толықтай шығарыңыз.
2. Трактордың "жасыл" басқару блогын 10 секунд ұстап тұрыңыз.

➔ Гидравликалық цилиндрлер синхрондалады.

Шкаладағы **2** көрсеткі **1** реттелген өңдеу тереңдігін көрсетеді.



НҰСҚАУ

Шкала мәні тек бағыттау мақсатында берілген. Шкала мәні сантиметр бойынша өңдеу тереңдігіне сәйкес келеді.

3. Өңдеу тереңдігін трактордың "жасыл" басқару блогы арқылы гидравликалық әдіспен реттеп шығыңыз.



CMS-I-00003201

6.4.2.3 Шектік дискілердің өңдеу тереңдігін реттеу

CMS-T-00004428-D.1

Жұмыс барысында топырақ үйіндісі пайда болмауы үшін, шектік дискілердің өңдеу тереңдігі реттеледі.

1. Агрегатты көтеріңіз.
2. Екі бұранданы **1** босатыңыз.

Тіреуіш мойын және шектік дискінің төлкесі тұтқалар ретінде қолданылады.

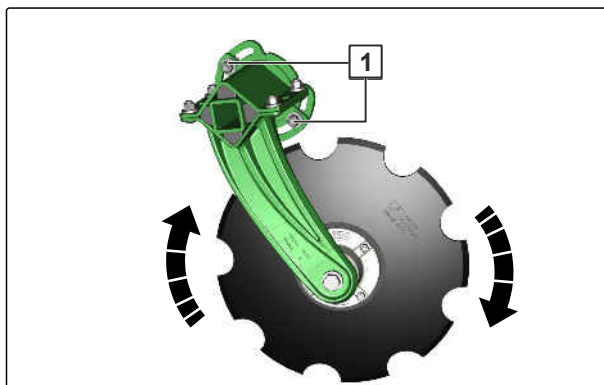
3. Ұзын ойықтардағы шектік дискіні жоғары немесе төмен бұраңыз.



НҰСҚАУ

Көрсетілген жұмыс еніне барлық дискі бірдей жұмыс тереңдігіне орнатылған жағдайда ғана қол жеткізуге болады.

4. Бұрандаларды мықтап тартыңыз.



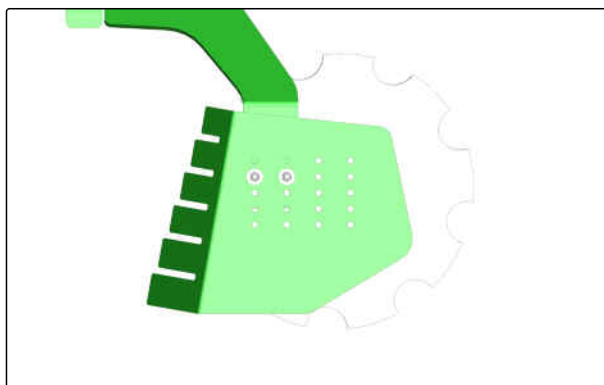
CMS-I-00003202

6.4.3 Бүйірлік дефлекторлардың өңдеу тереңдігін реттеу

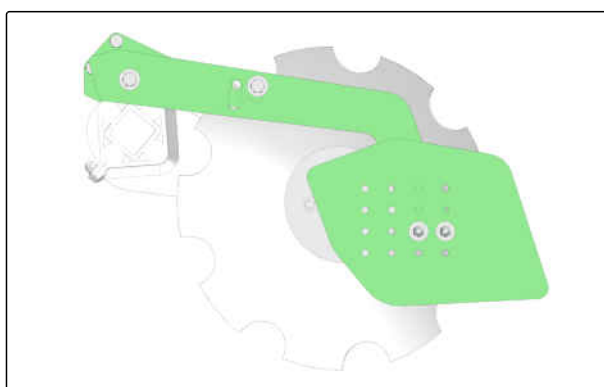
CMS-T-00004430-F.1

Бүйірлік дефлекторлар лақтырылған топырақты агрегат ішінде ұстап тұрады. Бүйірлік дефлекторларды, шектік дискілерде топырақ үйіндісі және топырақ атыздары пайда болмайтындай етіп реттеу қажет.

Бүйірлік дефлекторларды кронштейндерде және саңылаулардың схемалары арқылы биіктік және ұзындық бойынша қосымша реттеуге болады.



CMS-I-00003484



CMS-I-00003277



МАҢЫЗДЫ

Тым терең орнатылған бүйірлік
дефлекторлардан зақымдар

- ▶ Бүйірлік дефлекторларды жерден кем дегенде 30 мм арақашықтықта орнатыңыз.

1. Агрегатты сәл көтеріңіз.
2. Бүйірлік дефлекторлардағы бұрандаларды босатыңыз.
3. Бүйірлік дефлекторлардың биіктігі мен ұзындық аралығын бейімдеңіз.
4. Бұрандаларды мықтап тартыңыз.
5. Агрегатты пайдалану кезінде реттеуді тексеріп шығыңыз.

6.4.4 Тіркемені реттеу

CMS-T-00012141-A.1

6.4.4.1 12-125 HI тор тырма жүйесін реттеу

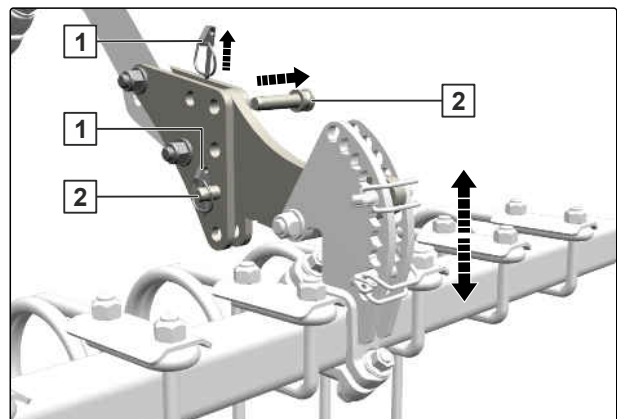
CMS-T-00012142-A.1

6.4.4.1.1 12-125 HI тор тырма жүйесінің биіктігін реттеу

CMS-T-00012144-A.1

Төрт биіктік параметрін реттеу элементтеріндегі екі болт арқылы орнатуға болады.

1. Тиісті көтеру механизмдері мен ілмектерді пайдаланып, тор тырманы түсіруге қарсы бекітіңіз.
2. Екі болттың **2** шплинтінен **1** тартыңыз.
3. Екі болтты тартыңыз.
4. Екінші реттеу элементіндегі болттарды дәл осылай шешіңіз.
5. Тор тырманы қажетті биіктікке дейін көтеріңіз немесе түсіріңіз.
6. Реттеуді болтпен бекітіңіз.
7. Болттарды шплинттармен бекітіңіз.



CMS-I-00007854

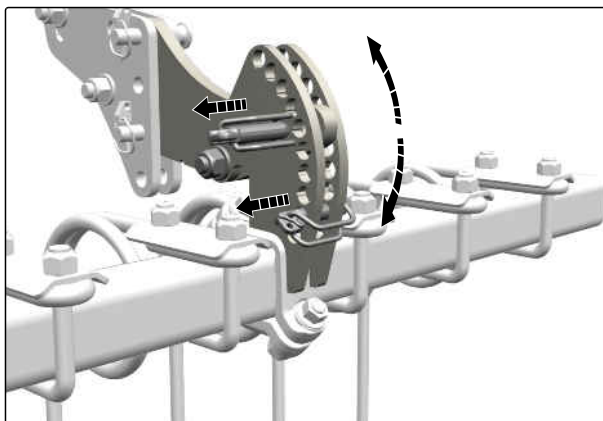
6.4.4.1.2 12-125 HI тор тырма жүйесінің еңісін реттеу

CMS-T-00012143-A.1

1. Екі реттеу элементіндегі екі шплинтті де тартыңыз.

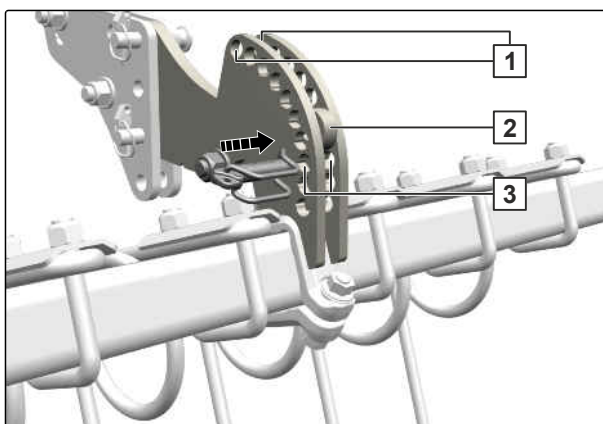
Келесі жұмыс қадамын реттеуші иінтірек арқылы да орындауға болады.

2. Тор тырманы қажетті күйге бұраңыз.



CMS-I-00007852

3. Тікелей ұстағыштың **2** астындағы саңылау **3** арқылы шплинтті салыңыз.
4. Екінші шплинтті жоғарғы саңылауларға **1** енгізіңіз.



CMS-I-00007853

6.4.4.2 12-125 HI KWM/DW тор тырма жүйесін реттеу

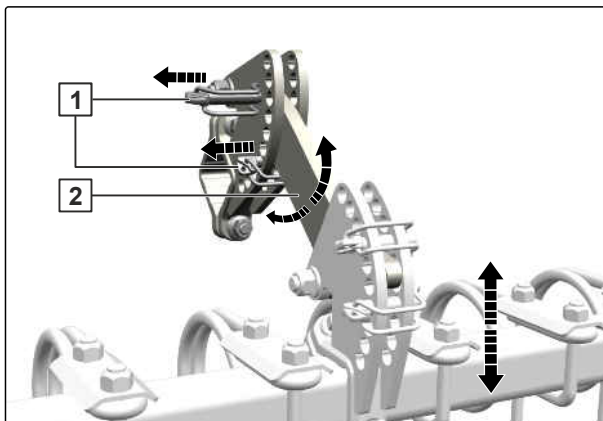
CMS-T-00012148-A.1

6.4.4.2.1 12-125 HI KWM/DW тор тырма жүйесінің биіктігін реттеу

CMS-T-00012150-A.1

Алты биіктік параметрін реттеу элементтеріндегі екі шплинт арқылы орнатуға болады.

1. Екі реттеу элементіндегі екі шплинтті **1** де тартыңыз.
2. Тор тырманы қажетті биіктікке дейін көтеріңіз немесе түсіріңіз.
3. Шплинтті тікелей ұстағыштың **2** үстіндегі және астындағы әрбір саңылау арқылы салыңыз.



CMS-I-00007870

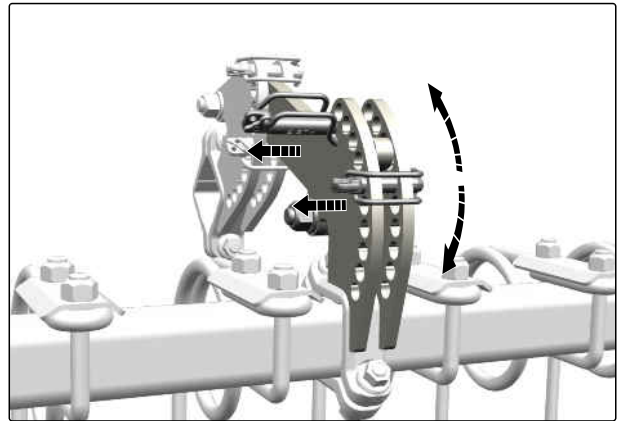
6.4.4.2.2 12-125 HI KWM/DW тор тырма жүйесінің еңісін реттеу

CMS-T-00012149-A.1

1. Екі реттеу элементіндегі екі шплинтті де тартыңыз.

Келесі жұмыс қадамын реттеуші иінтірек арқылы да орындауға болады.

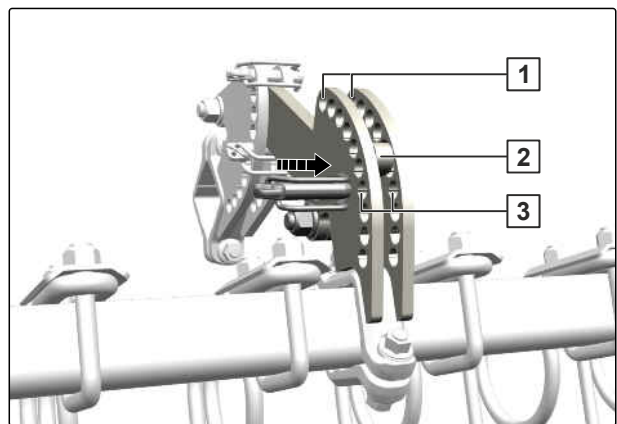
2. Тор тырманы қажетті күйге бұраңыз.



CMS-I-00007866

3. Тікелей ұстағыштың **2** астындағы саңылау **3** арқылы шплинтті салыңыз.

4. Екінші шплинтті жоғарғы саңылауларға **1** енгізіңіз.



CMS-I-00007869

6.4.4.3 12-250 HI тор тырма жүйесін реттеу

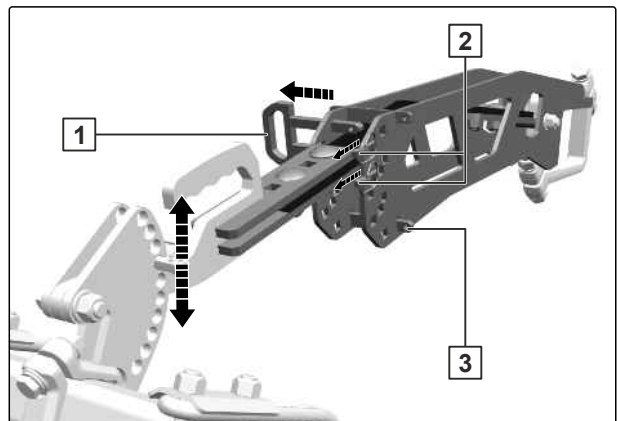
CMS-T-00012163-A.1

6.4.4.3.1 12-250 HI тор тырма жүйесінің биіктігін реттеу

CMS-T-00012166-A.1

Бес биіктік параметрін реттеу элементтеріндегі қос болт арқылы орнатуға болады.

1. Екі реттеу элементіндегі екі шплинтті **2** қос болттан **1** тартыңыз және бастапқы позициясына **3** қойыңыз.
2. Қос болтты шығарыңыз.
3. Тор тырманы қажетті биіктікке дейін көтеріңіз немесе түсіріңіз.
4. Реттеуді қос болтпен бекітіңіз.
5. Шплинтті бастапқы позициядан тартып, қос болтты шплинт арқылы бекітіңіз.



CMS-I-00007880

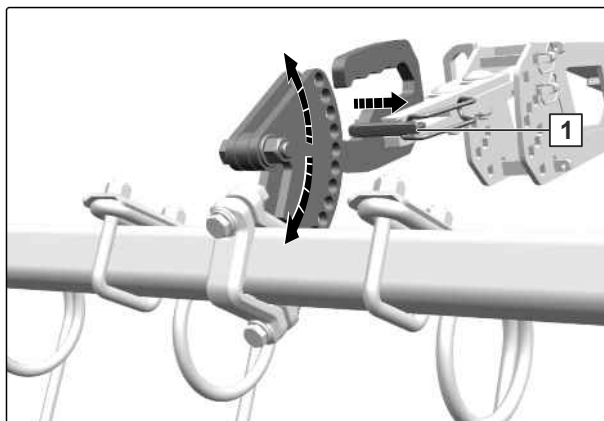
6.4.4.3.2 12-250 HI тор тырма жүйесінің еңісін реттеу

CMS-T-00012164-A.1

1. Екі реттеу элементіндегі шплинтті **1** де тартыңыз.

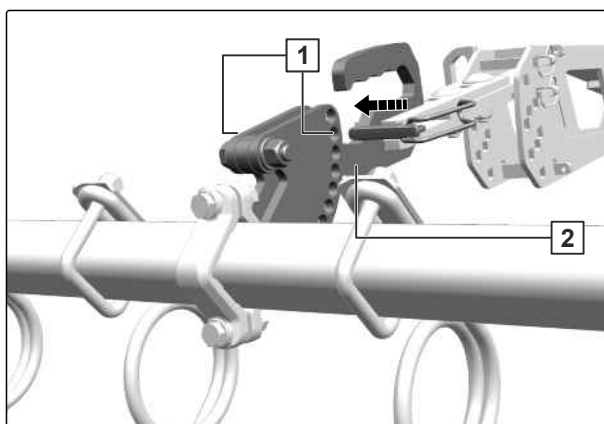
Келесі жұмыс қадамын реттеуші иінтірек арқылы да орындауға болады.

2. Тор тырманы қажетті күйге бұраңыз.



CMS-I-00007871

3. Шплинтті тікелей ұстағыштың **2** үстіндегі әрбір саңылау **1** арқылы салыңыз.



CMS-I-00007874

6.4.4.4 CXS қос тор тырманы реттеу

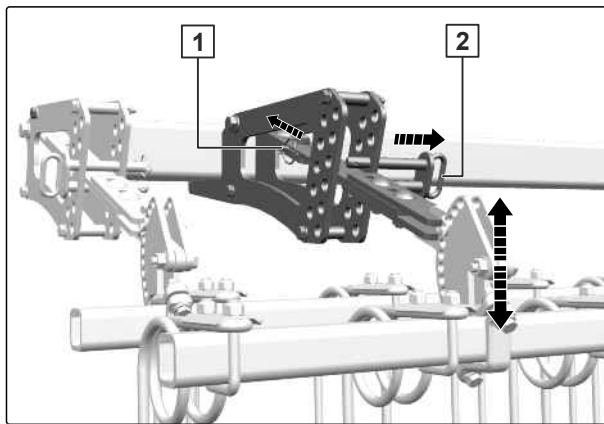
CMS-T-00012167-A.1

6.4.4.4.1 CXS қос тор тырма биіктігін реттеу

CMS-T-00012169-A.1

Тоғыз биіктік параметрін реттеу элементтеріндегі қос болт арқылы орнатуға болады.

1. Қос тор тырма арқалығының екі реттеу элементіндегі шплинтті **1** қос болттан **2** тартыңыз.
2. Қос болтты шығарыңыз.
3. Тор тырма арқалығын қажетті биіктікке дейін көтеріңіз немесе түсіріңіз.
4. Реттеуді қос болтпен бекітіңіз.
5. Қос болттарды шплинттармен бекітіңіз.
6. Екінші қос тор тырма арқалығының биіктігін бірдей әдіспен реттеңіз.



CMS-I-00007887

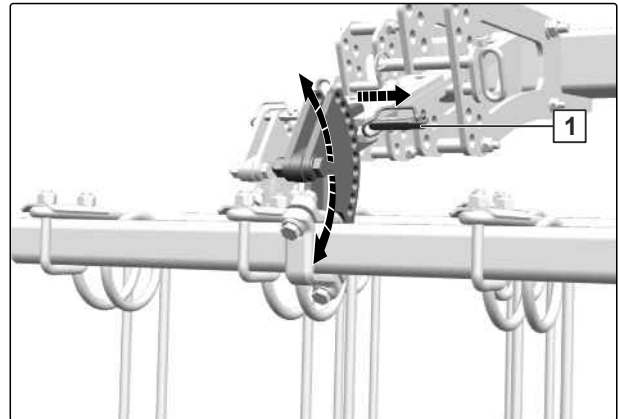
6.4.4.4.2 CXS қос тор тырма еңісін реттеу

CMS-T-00012168-A.1

1. Тор тырма арқалығының екі реттеу элементіндегі шплинтті **1** тартыңыз.

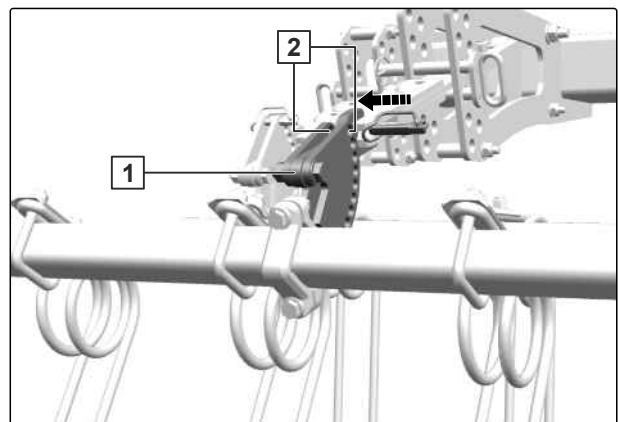
Келесі жұмыс қадамын реттеуші иінтірек арқылы да орындауға болады.

2. Тырма арқалығын қажетті күйге бұраңыз.



CMS-I-00007882

3. Шплинтті тікелей ұстағыштың **1** үстіндегі әрбір саңылау **2** арқылы салыңыз.
4. Екінші қос тор тырма арқалығының еңісін бірдей әдіспен реттеңіз.



CMS-I-00007884

6.4.4.5 Серіппелі пышақтар жүйесін 142 немесе серіппелі қырғыш жүйесін 167 реттеу

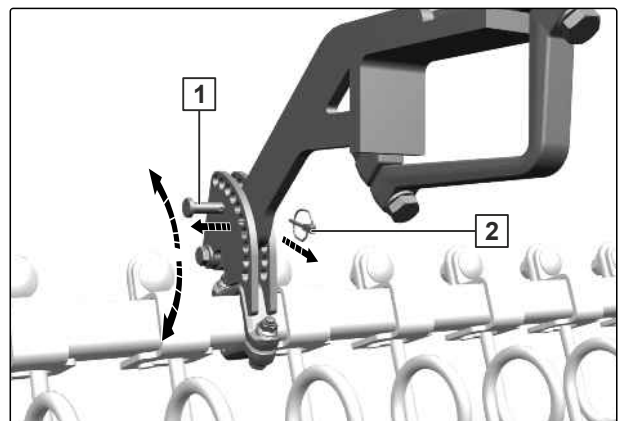
CMS-T-00012170-A.1

1. Екі реттеу элементіндегі шплинттің **2** серіппелі пышақтар арқалығын немесе серіппелі қырғыш арқалығын болттардан **1** тартыңыз.

2. Болтты тартыңыз.

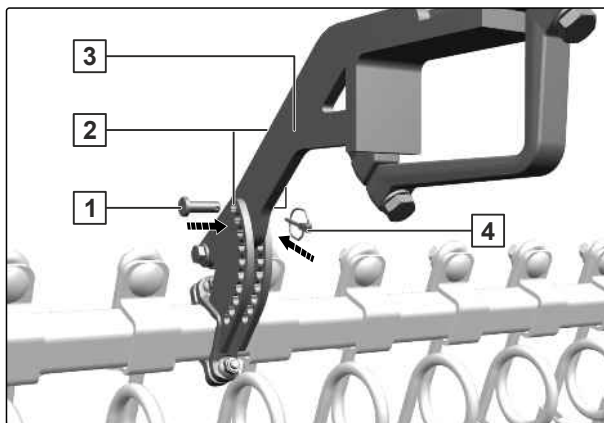
Келесі жұмыс қадамын реттеуші иінтірек арқылы да орындауға болады.

3. Серіппелі пышақтар немесе серіппелі қырғыш арқалығын қалаған позицияға бұрыңыз.



CMS-I-00007888

4. Болттарды **1** саңылаулар **2** арқылы салып, ұстағышқа **3** саңылаулар жасаңыз.
5. Болттарды шплинттармен **4** бекітіңіз.



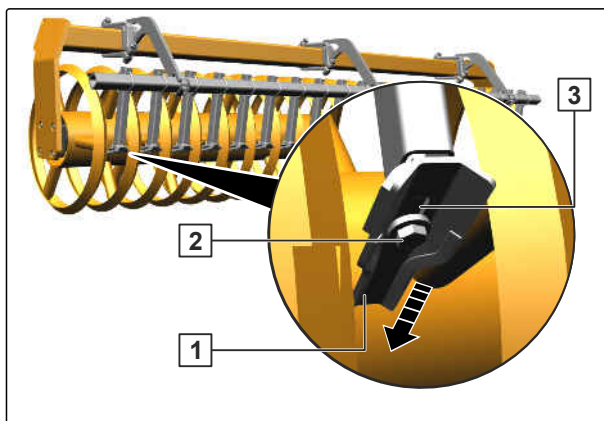
CMS-I-00007889

6.4.4.6 WW 142 HI қырғыш жүйесінің қырғышын реттеу

CMS-T-00012171-A.1

Тозған жағдайда WW 142 HI қырғыш жүйесінің қырғыштарын бұрыштық профиль білігіне жақындатуға болады.

1. Қырғыштағы **1** бұранданы **2** босатыңыз.
2. Ойықтағы **3** қырғышты білікке кіргізіңіз.
3. Бұранданы мықтап тартыңыз.

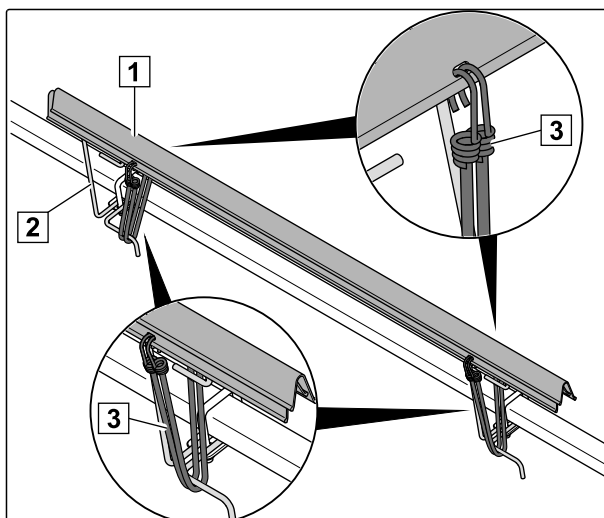


CMS-I-00007890

6.4.5 Қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтарын алып тастау

CMS-T-00000091-D.1

1. Қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтарын тор тырма жүйесінен шығарыңыз.
2. Қозғалыс жолақтарын **1** 180°-қа бұрап, бірінің үстінен бірін ұстағыштарға **2** қойыңыз.
3. Қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтарын кергіштермен **3** бекітіңіз.



CMS-I-00000518

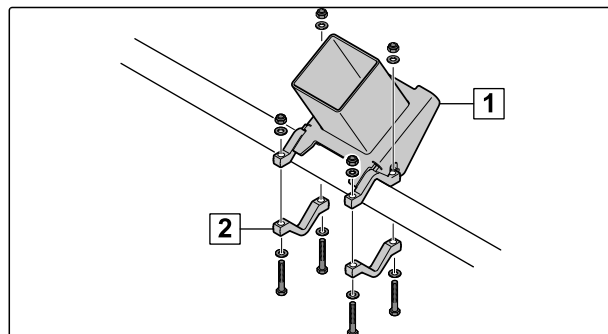
6.4.6 Қосымша салмақтарды монтаждау

CMS-T-00000069-E.1

Қосымша салмақтар құрғақ және аса құрғақ топырақ жағдайында дискілердің топыраққа енуін оңтайландырады. Қосымша салмақтар жинағы әрқайсысы 25 кг-нан 4 элементтен тұрады.

1. Қосымша салмақтарға арналған ұстағышты

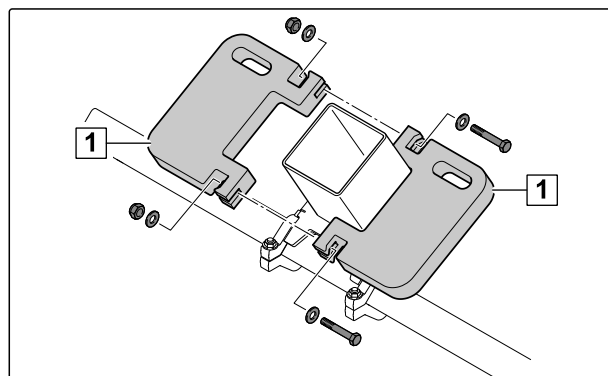
1 қапсырмалармен **2** артқы рама тасығышының ортасына бұрап бекітіңіз.



CMS-I-00000643

2. Ұстағышқа екі қосымша салмақтан **1** салыңыз.

3. Екі қосымша салмақтан бұрап бекітіңіз.



CMS-I-00000533

6.4.7 Катоктағы қырғыштарды бейімдеу

CMS-T-00000076-F.1

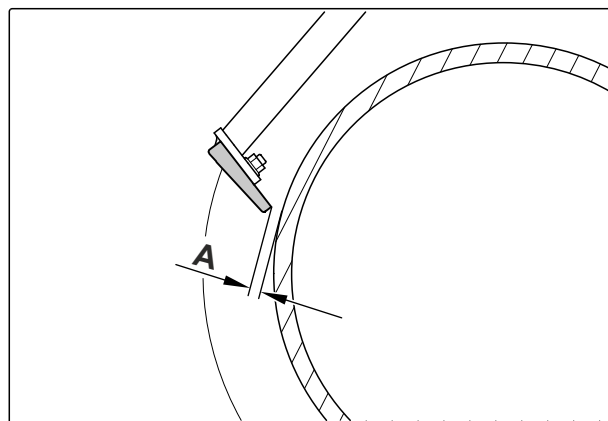
Катоктағы қырғыштар зауытта реттеледі. Қырғыштарды жұмыс шарттарына бейімдеуге болады.



НҰСҚАУ

Каток элементі мен қырғыш арасындағы рұқсат етілген қашықтықтар **A**:

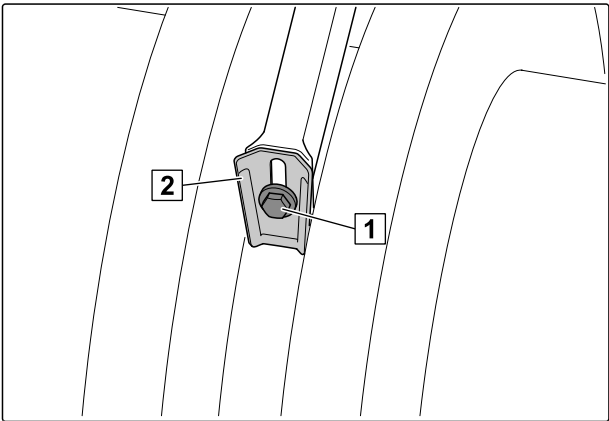
- Конустық сақиналы каток: $12 \text{ мм} \pm 2 \text{ мм}$
- Матрицалы шина профілімен конустық сақиналы каток: $13 \text{ мм} \pm 2 \text{ мм}$
- Тісті тығыздауыш каток: кемінде 1 мм



CMS-I-00002071

6 | Агрегатты дайындау
Агрегатты пайдалануға дайындау

- 1. Қырғыштағы **2** бұранданы **1** босатыңыз.
- 2. Қырғышты ойыққа кіргізіңіз.
- 3. Бұранданы **1** мықтап тартыңыз.
- 4. Агрегаттың түсірілген күйінде арақашықтықтарды тексеріңіз.



CMS-I-00000521

6.4.8 Орталық майлау жүйесін реттеу

CMS-T-00006314-C.1

Кідіріс уақыты															
көк реттеу тұтқасы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Сағат	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Майлау уақыты															
қызыл реттеу тұтқасы	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
Минут	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30



НҰСҚАУ

Реттеу тұтқасының "0" күйі өндіруші мақсаттарына ғана арналған.

Ұсынылатын майлау уақыты:

- 8 минут

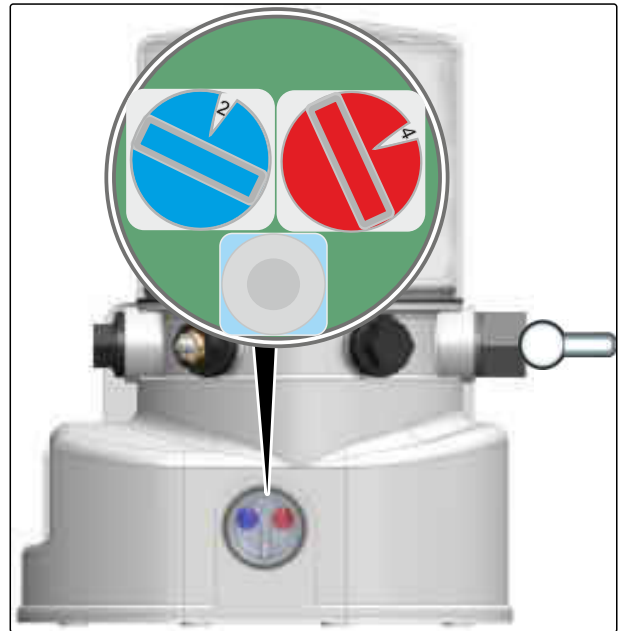
Сұйық көң енгізу кезінде ұсынылатын кідіріс уақыты:

- Алғаш рет іске қосу: 1 сағат
- Кейінірек: 1-2 сағат

Сұйық көңсіз ұсынылатын кідіріс уақыты:

- Әр жұмыс күні сайын 3 майлау уақытын қамтамасыз ету

Қуатпен жабдықтау көзі жалғанған кезде, орталық майлау жүйесі реттелген кідіріс уақытының және майлау уақытының мәндерімен іске қосылады. Қуатпен жабдықтау кідіріс уақытының барысында үзілген болса, кідіріс уақыты жалғасады.



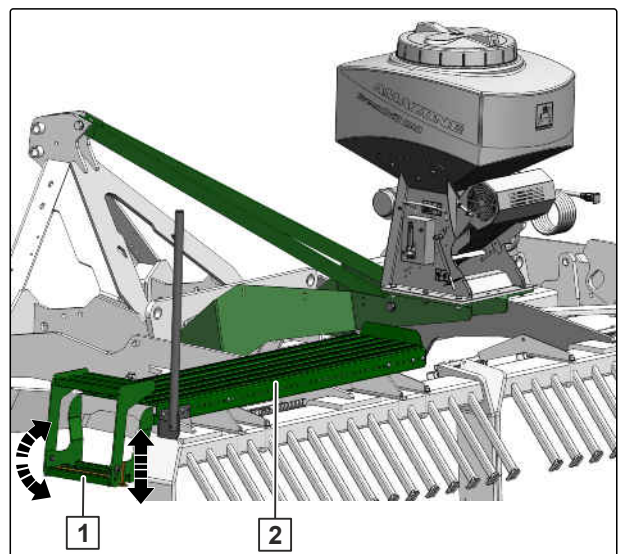
CMS-I-00004514

1. Кідіріс уақытының мәндерін көк реттеу тұтқасының көмегімен реттеңіз.
2. Майлау уақытының мәндерін қызыл реттеу тұтқасының көмегімен реттеңіз.

6.4.9 GreenDrill толтыру

CMS-T-00015704-A.1

1. Желдеткішті өшіріңіз.
2. Басқару терминалын өшіріңіз.
3. Қайырмалы басқышты **1** көтеріп, төмен қайырыңыз.
4. Тиеу алаңына **2** шығыңыз.
5. *GreenDrill бағын толтыру үшін:*
GreenDrill пайдалану бойынша нұсқаулығын қараңыз.
6. Қайырмалы басқышты жоғары қайырып, тұрақ күйіне түсіріңіз.



CMS-I-00010247

6.5 Агрегатты жолда қозғалуға дайындау

CMS-T-00004398-D.1

6.5.1 Тор тырманы тасымалдау күйіне қою

CMS-T-00012320-A.1

6.5.1.1 12-125 HI тор тырма жүйесін тасымалдау күйіне қою

CMS-T-00012324-A.1

Жиналмалы машиналарда тор тырма тістері мен қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтары жиналған машина күйінде 3 м тасымалдау енінен аспауы керек.

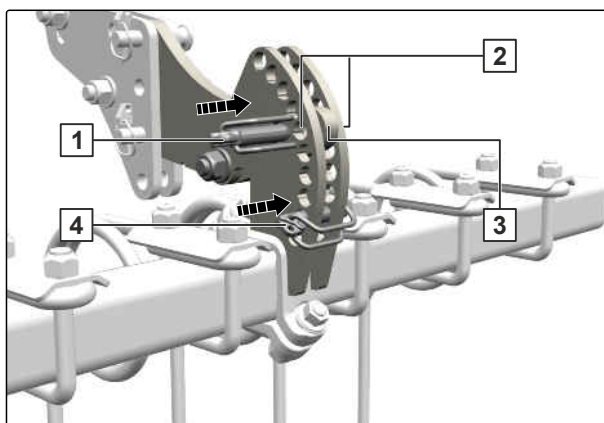
1. Екі реттеу элементіндегі екі шплинтті де тартыңыз.

Келесі жұмыс қадамын реттеуші иінтірек арқылы да орындауға болады.

2. *Машина жиналған күйде тор тырма тістері тасымалдау енінен асып кетсе:* тор тырма арқалығын тегіс күйге бұраңыз.

3. Шплинтті **1** саңылаулар **2** арқылы салып, ұстағышқа **3** саңылау жасаңыз.

4. Екінші шплинтті **4** саңылаудан төмен енгізіңіз.



CMS-I-00007934

6.5.1.2 12-125 HI KWM/DW тор тырма жүйесін тасымалдау күйіне қою

CMS-T-00012322-A.1

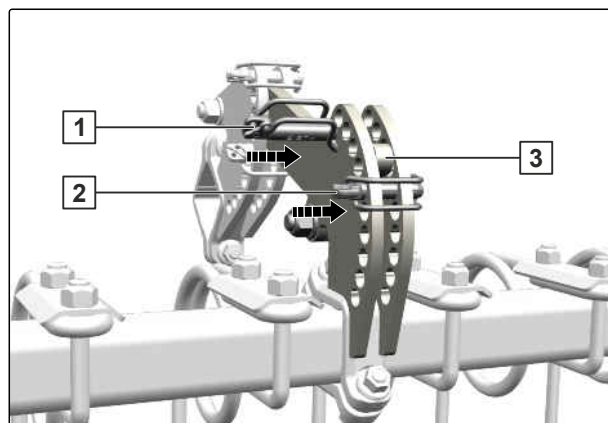
Жиналмалы машиналарда тор тырма тістері мен қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтары жиналған машина күйінде 3 м тасымалдау енінен аспауы керек.

1. Екі реттеу элементіндегі екі шплинтті де тартыңыз.

Келесі жұмыс қадамын реттеуші иінтірек арқылы да орындауға болады.

2. *Машина жиналған күйде тор тырма тістері тасымалдау енінен асып кетсе:* тор тырма арқалығын тегіс күйге бұраңыз.

3. **1** және **2** шплинтін тікелей ұстағыштың **3** үстіндегі және астындағы әрбір саңылау арқылы салыңыз.



CMS-I-00007936

6.5.1.3 12-250 HI тор тырма жүйесін тасымалдау күйіне қою

CMS-T-00012326-A.1

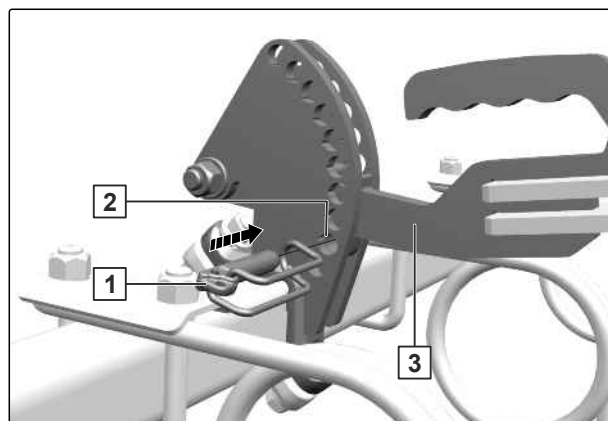
Жиналмалы машиналарда тор тырма тістері мен қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтары жиналған машина күйінде 3 м тасымалдау енінен аспауы керек.

1. Екі реттеу элементіндегі шплинтті тартыңыз.

Келесі жұмыс қадамын реттеуші иінтірек арқылы да орындауға болады.

2. *Машина жиналған күйде тор тырма тістері тасымалдау енінен асып кетсе:* тор тырма арқалығын тегіс күйге бұраңыз.

3. Шплинтті **1** саңылаулар **2** арқылы салып, ұстағыштың **3** астына саңылау жасаңыз.



CMS-I-00007907

6.5.1.4 CXS қос тор тырманы тасымалдау күйіне қою

CMS-T-00012328-A.1

Жиналмалы машиналарда тор тырма тістері мен қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтары жиналған машина күйінде 3 м тасымалдау енінен аспауы керек.

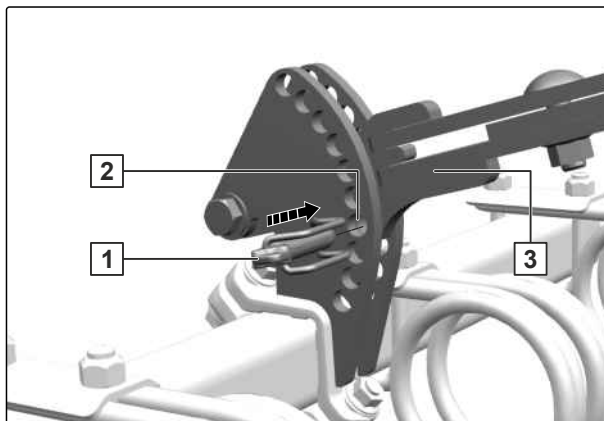
1. Қос тор тырма арқалығының екі реттеу элементіндегі шплинтті тартыңыз.

Келесі жұмыс қадамын реттеуші иінтірек арқылы да орындауға болады.

2. *Машина жиналған күйде тор тырма тістері тасымалдау енінен асып кетсе:* тор тырма арқалығын тегіс күйге бұраңыз.

3. Шплинтті **1** саңылаулар **2** арқылы салып, ұстағыштың **3** астына саңылау жасаңыз.

4. Екі қос тор тырма арқалығын тасымалдау күйіне бірдей әдіспен қойыңыз.

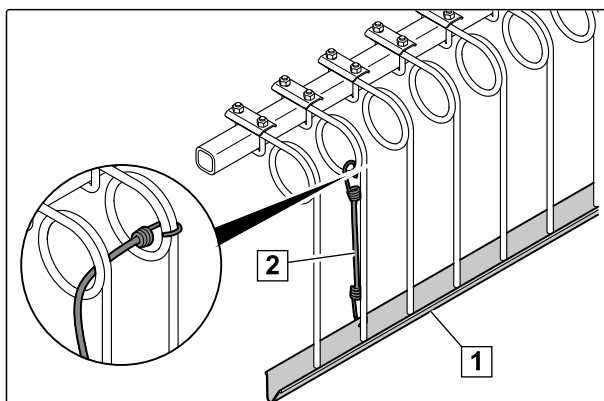


CMS-I-00007908

6.5.2 Қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтарын орнату

CMS-T-00000614-C.1

1. Тістерден ірі кірді агрегаттан кетіріңіз.
2. Қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтарын **1** тістердің үстінен жылжытыңыз.
3. Қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтарын кергіштермен **2** бекітіңіз.
4. Берік орнатылғанын тексеріңіз.
5. *Кергіштер жеткілікті кермесе,* Кергіштерді тісті орамдар арқылы өткізіңіз.



CMS-I-00000517

6.5.3 Консольдерді жинау

CMS-T-00004551-D.1

1. Дискілердің өңдеу тереңдігін минимумға дейін реттеп шығыңыз.
2. Агрегатты төменгі иінтірекпен немесе гидравликалық оқ ағашпен толықтай көтеріңіз.
3. Трактордың "көк" басқару блогын қолданыңыз.

➔ Консольдер жиналады.

4. Консольдерді ақырғы күйге дейін жинаңыз.
5. Трактордың "көк" басқару блогын кездейсоқ басу әрекетінен сақтаңыз.

Агрегатты пайдалану

7

CMS-T-00007021-D.1

7.1 Агрегатты енгізу

CMS-T-001727-G.1

1. Агрегатты алқапқа түсіріңіз.
2. Үш нүктелі көтергіштің гидравликасын қалқымалы күйге орнатыңыз.

7.2 Бұрылу жолағында бұрылу

CMS-T-001728-B.1

1. *Бұрылу жолағында шұғыл бұрылыстардан өткен кезде көлденең жүктеме түсірмеу үшін,*
Жер өңдеу құралдарын көтеріңіз.
2. *Агрегаттың бағыты қозғалыс бағытына сәйкес келгенде,*
Жер өңдеу құралдарын түсіріңіз.

Ақауларды жою

8

CMS-T-00007934-D.1

Қате	Себебі	Шешім
Қармау ені бүкіл агрегат ені бойынша біркелкі емес	Гидравликалық цилиндрлердің ұзындығы өзгешеленеді.	► мына бетті қараңыз: 66

Өңдеу тереңдігі бүкіл агрегат өні бойынша біркелкі емес

CMS-T-00005120-B.1

1. Гидравликалық цилиндрлерді трактордың "жасыл" басқару блогымен толықтай шығарыңыз.
 2. Трактордың "жасыл" басқару блогын 10 секунд ұстап тұрыңыз.
- ➡ Гидравликалық цилиндрлер синхрондалады.

Агрегатты тоқтату

9

CMS-T-00004407-H.1

9.1 Консольдерді жаю

CMS-T-00004426-E.1

1. Агрегатты толықтай көтеріңіз.
2. Трактордың "көк" басқару блогын қолданыңыз.
- ➔ Консольдер жайылады.
3. Консольдерді ақырғы күйге дейін жайыңыз.

9.2 Үш нүктелі орнату жақтауын ағытып алу

CMS-T-00004433-B.1

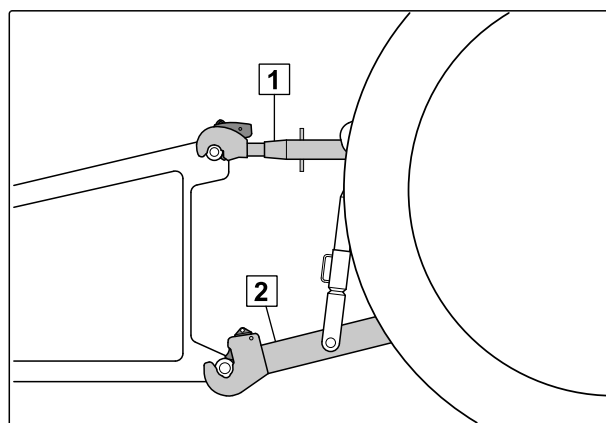


ЕСКЕРТУ

Жеткіліксіз тұрақтылыққа байланысты жиналған агрегаттың аударылуынан қауіп туындайды.

- ▶ Ажырату алдында агрегаттың консольдерін толықтай жайыңыз.
- ▶ Еш жағдайда жиналған агрегатты ажыратпаңыз.

1. Агрегатты тегіс, берік бетке қойыңыз.
2. **1** жоғарғы иінтірегін босатыңыз.
3. Трактор отырғышынан **1** жоғарғы иінтірегін агрегаттан ажыратыңыз.
4. **2** төменгі иінтірегін босатыңыз.
5. Трактор отырғышынан **2** төменгі иінтірегін агрегаттан ажыратыңыз.
6. Тракторды алға жүргізіңіз.



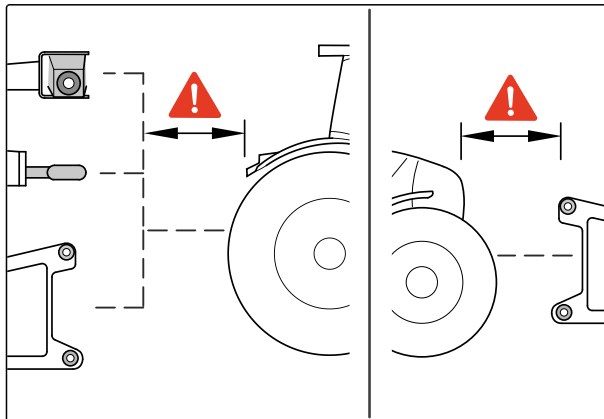
CMS-I-00001249

9.3 Тракторды агрегаттан алыстату

CMS-T-00005795-D.1

Қоректендіретін магистральдер кедергісіз ажыратылуы үшін, трактор мен агрегат арасында жеткілікті бос орын болуы тиіс.

- ▶ Тракторды агрегаттан жеткілікті арақашықтыққа алыстатыңыз.

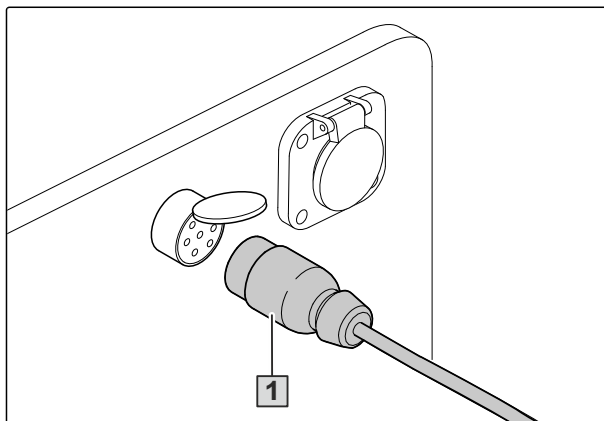


CMS-I-00004045

9.4 Қуатпен жабдықтау көзін жалғау

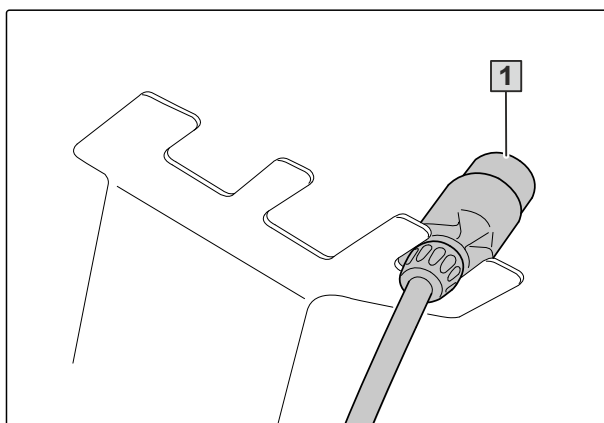
CMS-T-00001402-H.1

1. Қуатпен жабдықтауға арналған ашаны **1** суырып алыңыз.



CMS-I-00001048

2. Ашаны **1** шланг ұстағышына іліңіз.

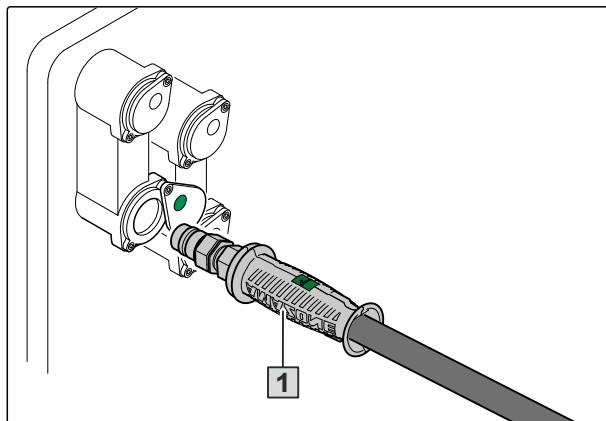


CMS-I-00001248

9.5 Гидравликалық шланг желілерін ажырату

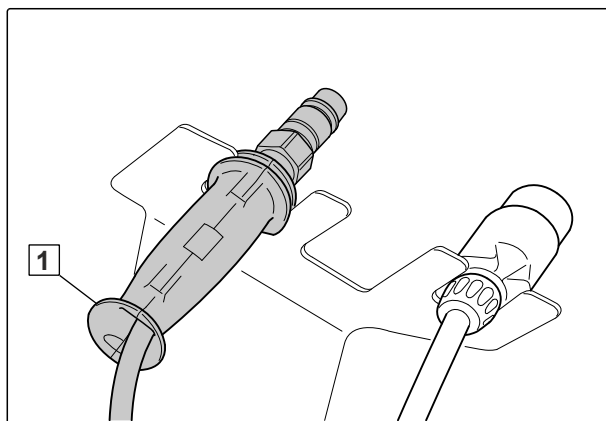
CMS-T-00000277-F.1

1. Трактор мен агрегатты бекітіңіз.
2. Трактордың басқару блогындағы басқару иінтірегін қалқымалы күйге келтіріңіз.
3. Гидравликалық шланг желілерін **1** ажыратыңыз.
4. Шаңнан қорғайтын қалпақшаларды гидравликалық розеткаларға орнатыңыз.



CMS-I-00001065

5. Гидравликалық шланг желілерін **1** шланг ұстағышына іліңіз.



CMS-I-00001250

Агрегатқа күтім көрсету

10

CMS-T-00004554-I.1

10.1 Агрегатқа техникалық қызмет көрсету

CMS-T-00004785-I.1

10.1.1 Техникалық қызмет көрсету жоспары

алғаш рет қолданғаннан кейін		
Катоктарды тексеру	мына бетті қараңыз: 72	
Гидравликалық шланг желілерін тексеру	мына бетті қараңыз: 73	
қажетінше		
Дискілерді алмастыру	мына бетті қараңыз: 71	
Дискілердің қатарларын бір-бірімен туралау	мына бетті қараңыз: 71	ШЕБЕРХАНАДАҒЫ ЖҰМЫС
күн сайын		
Төменгі иінтірек және жоғарғы иінтірек болттарын тексеру	мына бетті қараңыз: 73	
Орталық майлау жүйесін тексеру	мына бетті қараңыз: 74	
50 жұмыс сағаты сайын / апта сайын		
Гидравликалық шланг желілерін тексеру	мына бетті қараңыз: 73	
200 жұмыс сағаты сайын / әр 3 ай сайын		
Катоктарды тексеру	мына бетті қараңыз: 72	

10.1.2 Дискілерді алмастыру

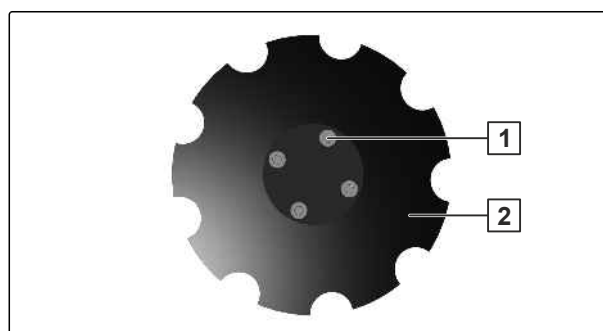
CMS-T-00002327-I.1

 **Аралық**

- қажетінше

бастапқы диск диаметрі	Тозу шегі
46 см	36 см
48 см	40 см
51 см	36 см
61 см	43 см
66 см	46 см

1. Агрегатты сәл көтеріңіз.



CMS-I-00002450

2. Диск бекіткішінің 4 бұrandасын **1** босатыңыз.

3. Дискіні **2** алып тастаңыз.

4. Жаңа дискіні 4 бұrandамен бекітіңіз.

10.1.3 Дискілердің қатарларын бір-бірімен туралау

CMS-T-00015517-A.1

 **ШЕБЕРХАНАДАҒЫ ЖҰМЫС**

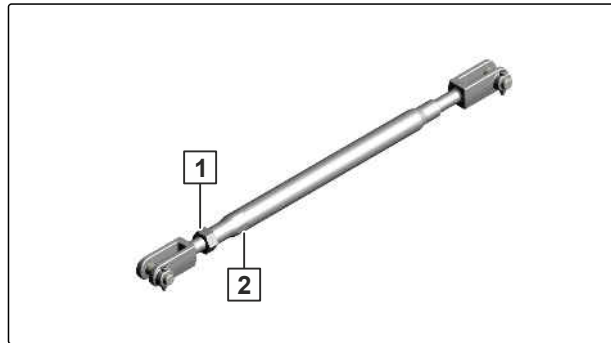
- қажетінше

Дискілердің қатарлары реттегіш шпиндельдер арқылы бір-бірімен тураланады.

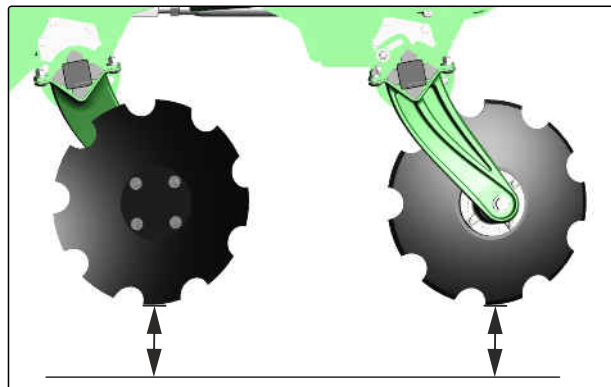
Дискілердің қатарларын туралау төмендегілер үшін жарамды:

- Диск қатарларының өңдеу тереңдігін бір-біріне оңтайландыру
- Агрегаттың ауытқып сүйрелуін түзету
- Дискілердің біркелкі емес тозуына жол бермеу

1. Агрегатты көлденеңінен туралаңыз.
 2. Дискілер қатарларының өңдеу тереңдігін ең кіші мәнге орнатыңыз.
- ➔ Дискілер жер үстінде тұрған жоқ.
3. Барлық реттегіш шпиндельдердегі контрсомындарды **1** босатыңыз.
 4. Дискілердің қатарларын реттегіш шпиндельдегі алтықырлы профиль **2** арқылы туралаңыз.
 5. Дискі ұстағыштарының барлығы біркелкі тураланғанын тексеріп шығыңыз.
 6. Контрсомындарды мықтап тартыңыз.



CMS-I-00003204



CMS-I-00003385

10.1.4 Катоктарды тексеру

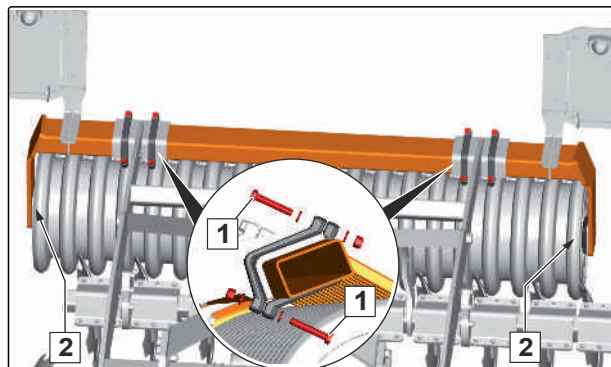
CMS-T-00002329-D.1



Аралық

- алғаш рет қолданғаннан кейін
 - 200 жұмыс сағаты сайын
- немесе
- әр 3 ай сайын

- ▶ Бұрандалы қосылымның **1** берік орнатылғанын тексеріп шығыңыз.
- ▶ Бұрандаларды ауыстыру қажет болғанда, бұрандалардың туралануына назар аударыңыз.
- ▶ Каток **2** мойынтірегінің қолжетімділігін тексеріп шығыңыз.



CMS-I-00000099

10.1.5 Төменгі иінтірек және жоғарғы иінтірек болттарын тексеру

CMS-T-00002330-K.1



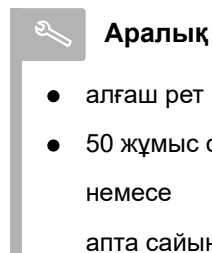
- күн сайын

Төменгі иінтірек және жоғарғы иінтірек болттарын визуалды түрде тексеру өлшемшарты:

- Кертілген таңбалар
 - Ажыраулар
 - Тұрақты деформациялар
 - Рұқсат етілген тозу: 2 мм
1. Төменгі иінтірек және жоғарғы болттарын көрсетілген өлшемшарттарға сәйкестігін тексеріңіз.
 2. Тозған болттарды ауыстырыңыз.

10.1.6 Гидравликалық шланг желілерін тексеру

CMS-T-00002331-G.1

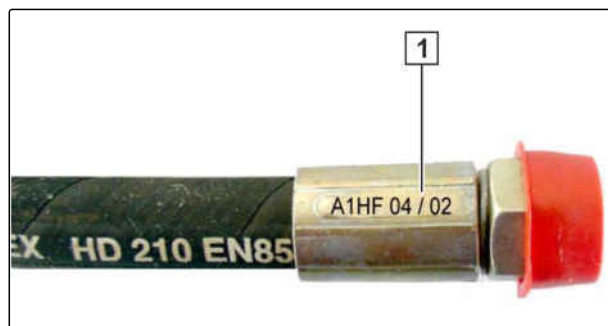


- алғаш рет қолданғаннан кейін
- 50 жұмыс сағаты сайын
немесе
апта сайын

1. Гидравликалық шланг желілерінде жұқарған орындар, тілме, жарықшақтар және деформация сияқты зақымдардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз.
2. Гидравликалық шланг желілерінде тығыз емес жерлердің бар-жоғын тексеріп шығыңыз.
3. Босаған бұрандалы қосылымдарды тартыңыз.

Гидравликалық шланг желілерінің жасы ең көбі 6 жыл құрауы тиіс.

4. Өндірілген күнін **1** тексеріңіз.



CMS-I-00000532



ШЕБЕРХАНАДАҒЫ ЖҰМЫС

5. Тозған, зақымдалған немесе ескірген гидравликалық шланг желілерін ауыстырыңыз.

10.1.7 Орталық майлау жүйесін тексеру

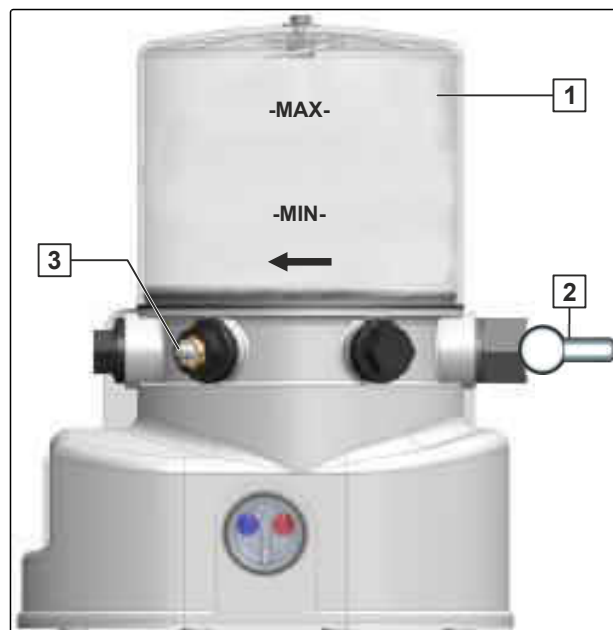
CMS-T-00006317-C.1



Аралық

- күн сайын

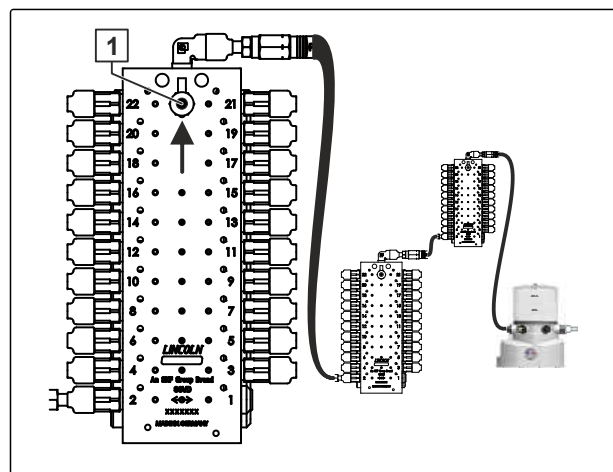
1. Бактағы толтырылу деңгейін тексеріңіз.
 2. Бактағы **1** толтырылу деңгейі төмен болған жағдайда:
Майды толтыру ниппелі **3** арқылы "MAX" белгісінен сәл төмен толтырыңыз.
 3. Сақтандырғыш клапанда **2** май ағатын жерлердің бар-жоғын тексеріңіз.
- ➔ Сақтандырғыш клапанның майдың ағуы майлау орындарындағы бітелуді білдіреді.



CMS-I-00004515

Комплектацияға байланысты орталық майлау жүйесі бір-бірімен байланыстырылған бірнеше үлестірушіден тұрады.

4. Бітелуді жою үшін:
Сорап жағынан қарағанда, майды соңғы үлестіргіштегі майлағыш ниппель **1** арқылы айдаңыз.
5. Үлестіргіштерге жататын майлау орындарында май ағатын жерлердің бар-жоғын тексеріңіз.
6. Егер майлау орнында май шықпаса:
Ақаулы майлау орнының майлағыш ниппелін бөлшектеп, тазалаңыз.
7. Ақаулы майлау орнын тазалаңыз.
8. Ақаулы майлау орнының майлағыш ниппелін қайта монтаждаңыз.

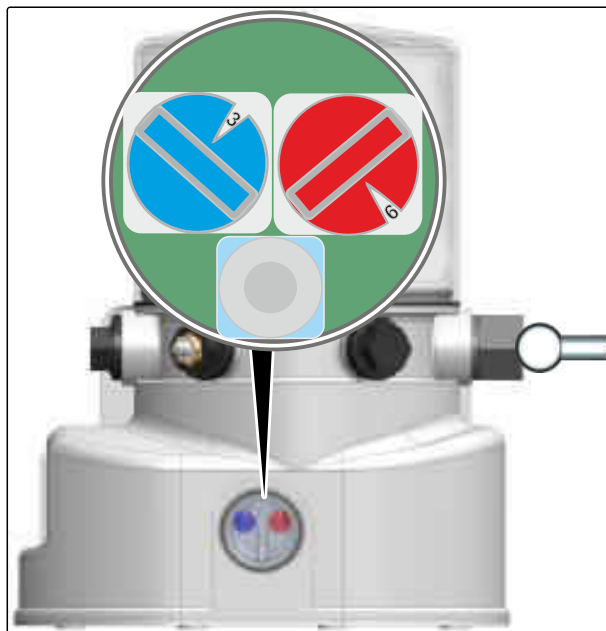


CMS-I-00004521

9. Майлағыш ниппель **1** арқылы қайтадан айдаңыз.
10. Тазаланған майлау орындарында май ағатын жерлердің бар-жоғын тексеріңіз.
11. Әрекетті барлық үлестіргіштерде қайталаңыз.

Барлық ақаулы майлау орындары тазаланғаннан кейін, орталық майлау жүйесін ұзақ уақыт аралығында төмендегідей тексеруге болады:

12. Сораптағы көк реттеу тұтқасын "3" күйіне, ал қызыл реттеу тұтқасын "9" күйіне орнатыңыз.
13. Орталық майлау жүйесін 12 сағат ішінде қуатпен қамтамасыз етіңіз.
14. *12 сағаттан кейін сорғыдан май шықса:* Әрекетті сипатталғандай қайталаңыз.



CMS-I-00004520

10.2 Агрегатты майлау

CMS-T-00004555-B.1



МАҢЫЗДЫ

Дұрыс емес майлаудан агрегаттың зақымдалуы

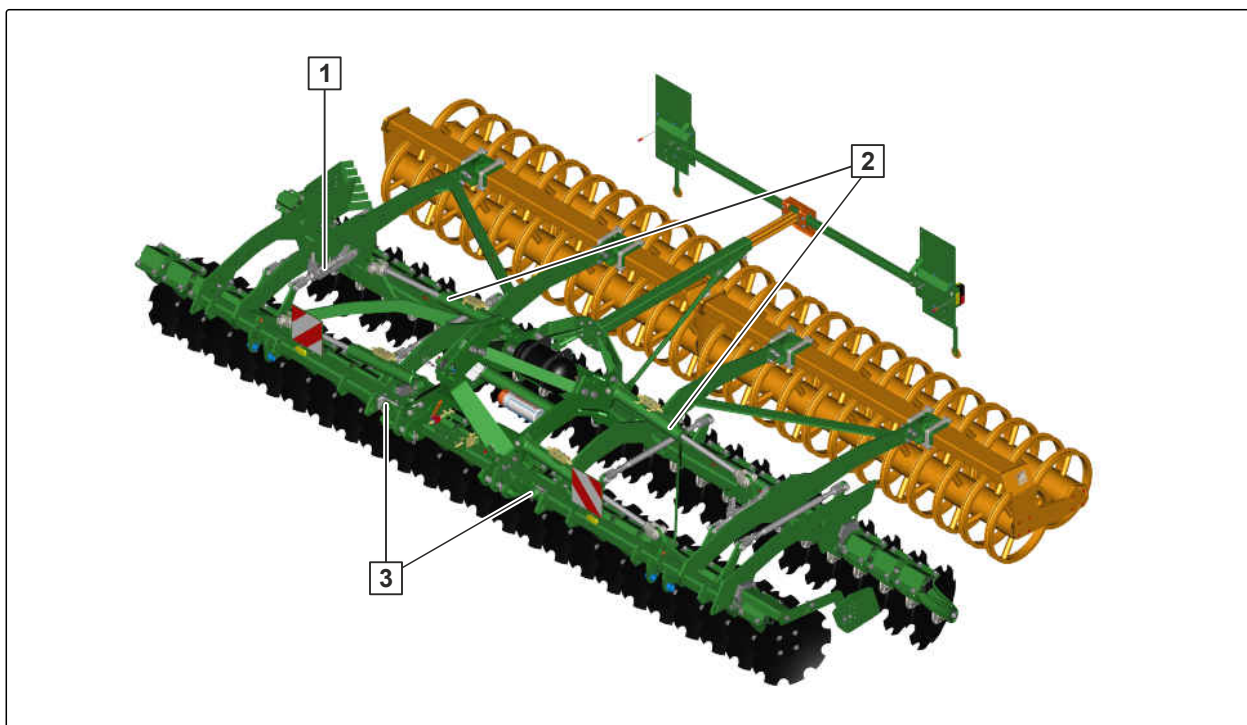
- ▶ Агрегатты майлау жоспарына сәйкес белгіленген майлау орындарында майлаңыз.
- ▶ *Майлау орындарына ешқандай кір түспеуі үшін:*
Майлайтын ниппель мен майлағыш шприцті мұқият тазалаңыз.
- ▶ Агрегатты тек техникалық деректерде келтірілген майлағыштармен майлаңыз.
- ▶ Кірленген майды мойынтіректерден толықтай шығарыңыз.



CMS-I-00002270

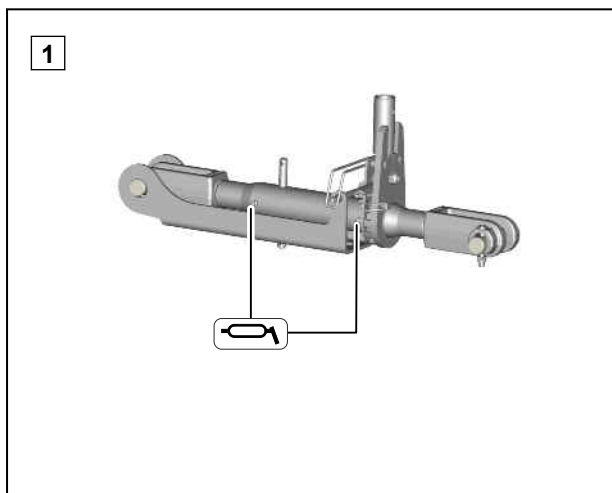
10.2.1 Майлау нүктелеріне шолу

CMS-T-00004556-A.1

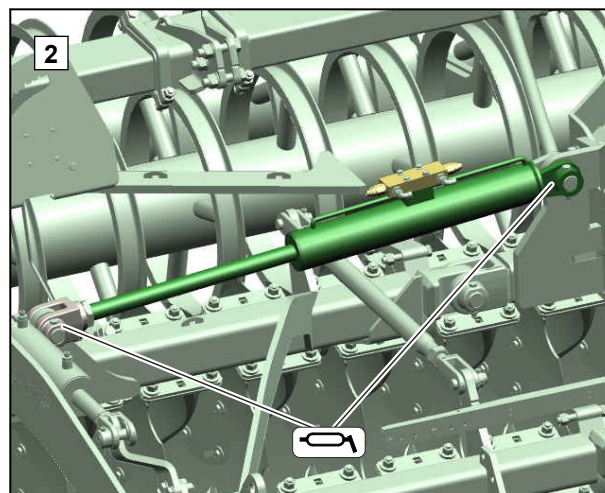


CMS-I-00003281

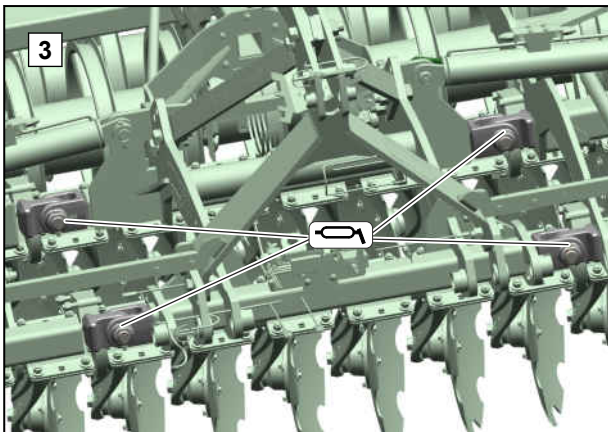
50 жұмыс сағаты сайын



CMS-I-00002245



CMS-I-00003282



CMS-I-00003283

10.3 Агрегатты тазалау

CMS-T-00000593-F.1



МАҢЫЗДЫ

Жоғары қысымды шүмектің тазалау ағынынан агрегатқа зақым келтіру қаупі бар

- ▶ Жоғары қысымды тазартқыштан немесе ыстық сумен жоғары қысымды тазартқыштан тазалау ағынын ешқашан белгіленген құрамдас бөлшектерге бағыттамаңыз.
- ▶ Жоғары қысымды тазартқыштан немесе ыстық сумен жоғары қысымды тазартқыштан тазалау ағынын ешқашан электрлік немесе электрондық құрамдас бөлшектерге бағыттамаңыз.
- ▶ Тазалау ағынын ешқашан майлау орындары, мойынтіректер, фирмалық тақтайша, ескерту суреттері мен жабысқақ таспаларға тікелей бағыттамаңыз.
- ▶ Әрдайым жоғары қысымды шүмек пен агрегат арасында кемінде 30 см қашықтықты сақтаңыз.
- ▶ Су қысымын 120 бар шамасынан асырмай орнатыңыз.

- ▶ Агрегатты жоғары қысымды тазартқыштың немесе ыстық сумен жоғары қысымды тазартқыштың көмегімен тазалаңыз.



CMS-I-00002692

10.4 Агрегатты сақтау

CMS-T-00005282-A.1



МАҢЫЗДЫ

Тот басуға байланысты агрегаттың зақымдалуы

Кір ылғалды тартады және тот басуға әкеледі.

- ▶ Агрегатты тек тазаланған және ауа райы жағдайынан қорғалған күйде сақтаңыз.

1. Агрегатты тазалаңыз.
2. Боялмаған құрамдас бөлшектерді тот басуға қарсы құралмен тот басудан қорғаңыз.
3. Барлық майлау орнын майлаңыз. Артық майды кетіріңіз.
4. Агрегатты ауа райы жағдайынан қорғалған жерге тұраққа қойыңыз.

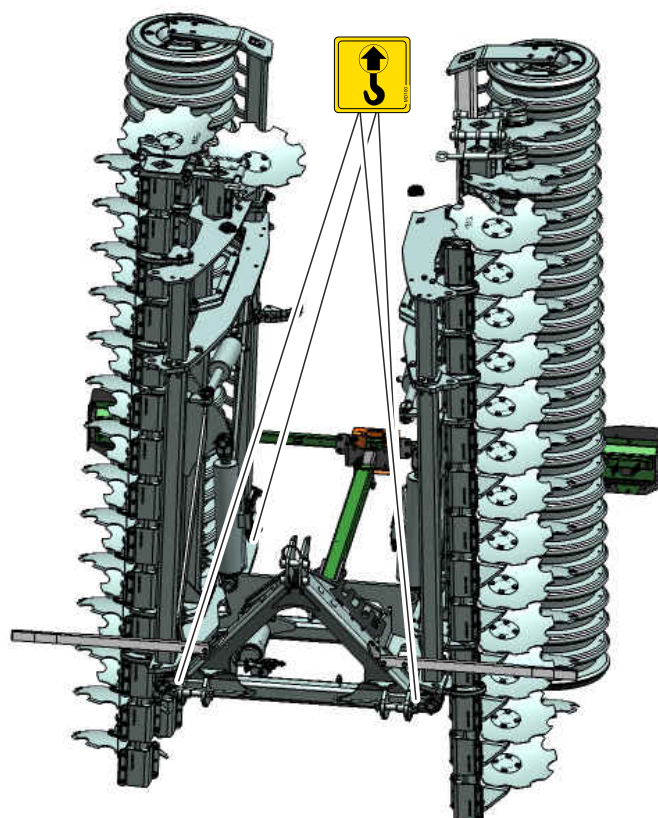
Агрегатты тиеу

11

CMS-T-00004391-G.1

11.1 Агрегатты кранмен тиеу

CMS-T-00004434-F.1



CMS-I-00003205

Агрегатта көтеруге арналған ұстағыш үшін 4 ұстағыш нүкте бар.



ЕСКЕРТУ

Көтеруге арналған ұстағышты қате орнатудан апат қаупі бар

Ұстағыш белгіленбеген ұстағыш нүктелерге орнатылған жағдайда, агрегат көтерілген кезде зақымдалуы және қауіп төндіруі мүмкін.

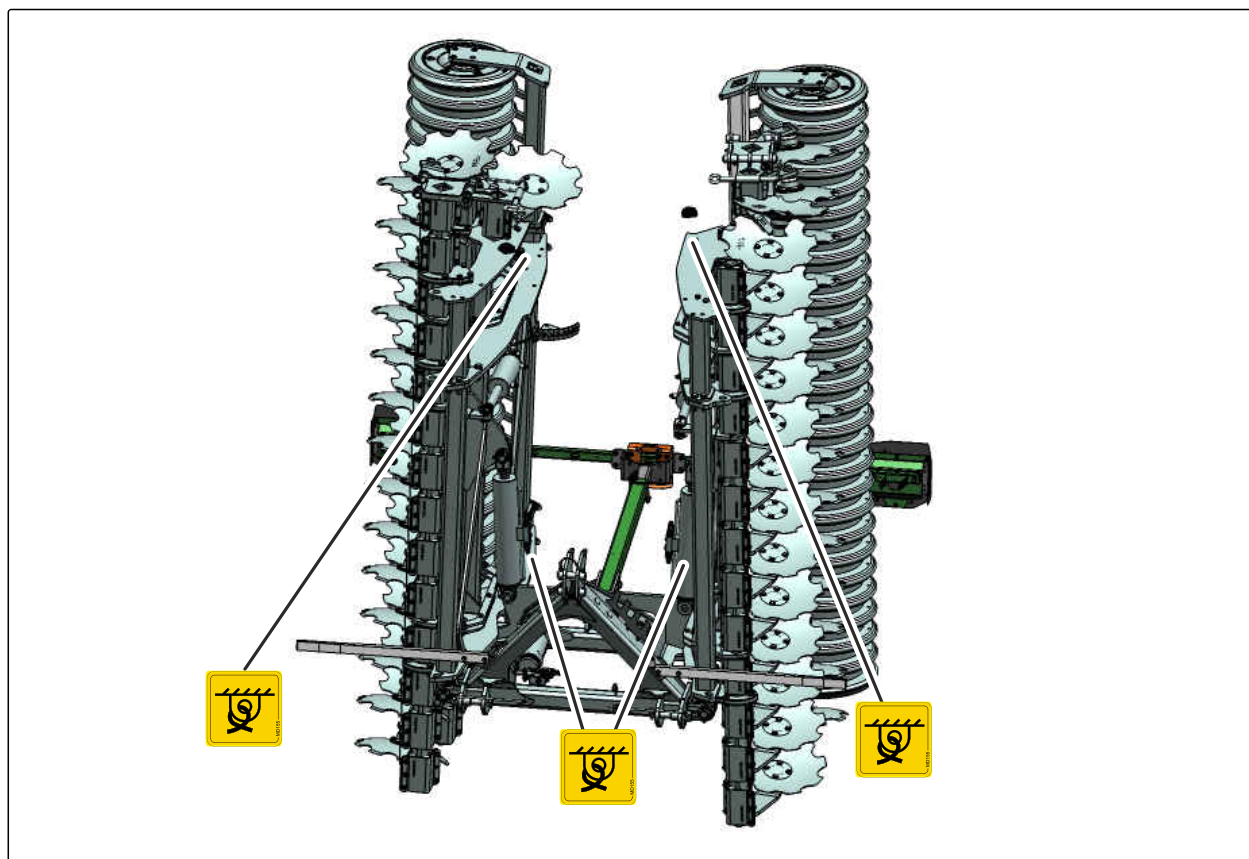
- ▶ Көтеруге арналған ұстағышты тек белгіленген ұстағыш нүктелерге орнатыңыз.

1. Көтеруге арналған ұстағышты арнайы ұстағыш нүктелерге бекітіңіз.
2. Агрегатты баяу көтеріңіз.

11.2 Агрегатты тіреу

CMS-T-00012252-B.1

Агрегатта тіреуішке арналған 4 тіреу нүктесі бар.



CMS-I-00007919



ЕСКЕРТУ

Тіреуішті қате орнатудан апат қаупі бар

Тіреуіш белгіленбеген тіреу нүктелеріне орнатылған жағдайда, агрегат тірелген кезде зақымдалуы және қауіп төндіруі мүмкін.

- Тіреуішті тек белгіленген тіреу нүктелеріне орнатыңыз.

1. Агрегатты көлік құралына орналастырыңыз.
2. Тіреуішті белгіленген тіреу нүктелеріне орнатыңыз.
3. Агрегатты жүкті бекітуге қатысты ұлттық ережелерге сәйкес тіреңіз.

Машинаны кәдеге жарату

12

CMS-T-00010906-B.1

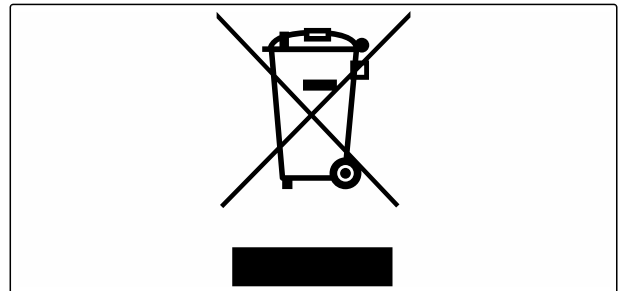


ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ҚАТЫСТЫ ЕСКЕРТУ

Тиісінше кәдеге жаратпау салдарынан
қоршаған ортаға зиян келтіру

- ▶ Жергілікті билік ережелерін сақтаңыз.
- ▶ Машинадағы кәдеге жарату таңбаларына назар аударыңыз.
- ▶ Келесі нұсқауларды орындаңыз.

1. Осы белгісі бар құрамдас бөлшектерді тұрмыстық қоқысқа тастамаңыз.



CMS-I-00007999

2. Батареяларды дистрибьюторға қайтарыңыз
немесе
Батареяларды жинау орнында тапсырыңыз.
3. Қайта өңделетін материалды қайта өңдеуге жіберіңіз.
4. Пайдаланылатын материалдарды қауіпті қалдық ретінде өңдеңіз.



ШЕБЕРХАНАДАҒЫ ЖҰМЫС

5. Тоңазытқыш агентті кәдеге жаратыңыз.

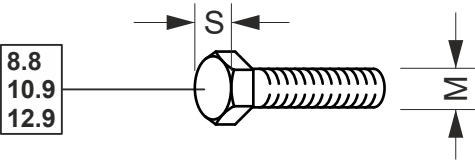
Қосымша

13

CMS-T-00000372-D.1

13.1 Бұрандалардың бұрау моменттері

CMS-T-00000373-E.1



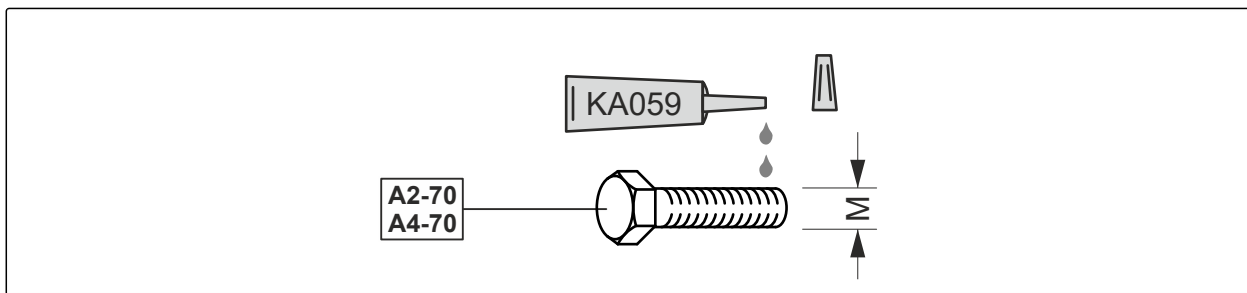
CMS-I-000260

НҰСҚАУ

Басқаша көрсетілмеген болса, кестеде келтірілген бұрандалардың бұрау моменттері қолданылады.

M	S	Беріктік кластары		
		8.8	10.9	12.9
M8	13 мм	25 Нм	35 Нм	41 Нм
M8x1		27 Нм	38 Нм	41 Нм
M10	16(17) мм	49 Нм	69 Нм	83 Нм
M10x1		52 Нм	73 Нм	88 Нм
M12	18(19) мм	86 Нм	120 Нм	145 Нм
M12x1,5		90 Нм	125 Нм	150 Нм
M14	22 мм	135 Нм	190 Нм	230 Нм
M 14x1,5		150 Нм	210 Нм	250 Нм
M16	24 мм	210 Нм	300 Нм	355 Нм
M16x1,5		225 Нм	315 Нм	380 Нм
M18	27 мм	290 Нм	405 Нм	485 Нм
M18x1,5		325 Нм	460 Нм	550 Нм

M	S	Беріктік кластары		
		8.8	10.9	12.9
M20	30 мм	410 Нм	580 Нм	690 Нм
M20x1,5		460 Нм	640 Нм	770 Нм
M22	32 мм	550 Нм	780 Нм	930 Нм
M22x1,5		610 Нм	860 Нм	1.050 Нм
M24	36 мм	710 Нм	1.000 Нм	1.200 Нм
M24x2		780 Нм	1.100 Нм	1.300 Нм
M27	41 мм	1.050 Нм	1.500 Нм	1.800 Нм
M27x2		1.150 Нм	1.600 Нм	1.950 Нм
M30	46 мм	1.450 Нм	2.000 Нм	2.400 Нм
M30x2		1.600 Нм	2.250 Нм	2.700 Нм



CMS-I-00000065

M	Тарту моменті	M	Тарту моменті
M4	2,4 Нм	M14	112 Нм
M5	4,9 Нм	M16	174 Нм
M6	8,4 Нм	M18	242 Нм
M8	20,4 Нм	M20	342 Нм
M10	40,7 Нм	M22	470 Нм
M12	70,5 Нм	M24	589 Нм

13.2 Тіркелген құжаттар

CMS-T-00000615-A.1

- Трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығы
- GreenDrill 200-E пайдалану бойынша нұсқаулығы

Тізімдер

14

14.1 Глоссарий

CMS-T-00000513-B.1

а

Агрегат

Ілінген агрегаттар трактордың керек-жарақтары болып табылады. Алайда ілінген агрегаттар осы пайдалану бойынша нұсқаулықта агрегат деп аталады.

т

Трактор

Осы пайдалану бойынша нұсқаулықта "трактор" термині басқа да ауылшаруашылық тартқыштарға қолданылады. Тракторға агрегаттар ілінеді немесе тіркеледі.

ө

Өндірістік материал

Өндірістік материалдар жұмысқа дайын болуды қамтамасыз етеді. Өндірістік материалдарға, мысалы, тазалағыш заттар және майлағыш, жағармай немесе тазалағыш құрал сияқты майлағыш заттар жатады.

14.2 Көрсеткіш

C		Білік	
		тексеру	72
CXS қос тор тырма		Қырғыштарды бейімдеу	57
Биіктікті реттеу	54	Бүйірлік дефлекторлар	
Еңісті реттеу	55	Өңдеу тереңдігін реттеу	50
тасымалдау күйіне қою	62	Бұрандалардың бұрау моменттері	84
G		Бұрылу жолағы	64
GewindePack		B	
Позиция	24	Ватерпас	
Сипаттамасы	34	Позиция	24
GreenDrill		Г	
Сипаттамасы	35	Гидравликалық жүйе	
толтыру	59	жалғау	44
W		Гидравликалық шланг желілері	
WW 142 HI қырғыш жүйесі		ажырату	69
Қырғышты реттеу	56	жалғау	44
A		тексеру	73
Агрегаттағы фирмалық тақтайша		Д	
Позиция	24	Дискілер	
Айналма маяк		алмастыру	71
Позиция	24	Дискілердің қатарларын бір-бірімен	
Алдыңғы баластау		туралау	71
есептеу	39	техникалық деректер	36
Алдыңғы білік жүктемесі		Өңдеу тереңдігін қолмен реттеу	48
есептеу	39	Е	
Алдыңғы жарықтандыру	33	Ескерту суреттері	26
Арнайы жабдық	25	Позициялар	26
Артқы білік жүктемесі		Сипаттамасы	28
есептеу	39	Құрылым	27
Артқы жарықтандыру	32	Ж	
B		Жалпы салмағы	
Байланыс мәліметтері		есептеу	39
Техникалық редакция	5	Жарық және идентификация	
Балластау		алдыңғы	33
Қосымша салмақтарды монтаждау	57	артқы	32
Бос дискілер		Позиция	24
Техникалық деректер	36	Жер өңдеу құралы	36

Жинау		Т	
Консольді бекіту	63		
Жоғарғы иінтірек болттары		тазалау	
тексеру	73	Агрегат	78
Жүктемелер		Тасымалдау жылдамдығы	37
есептеу	39	Техникалық деректер	
жүк тиеу	80	Бос дискілер	36
Жүк тиеу		Дискілер	36
кранмен	80	Жер өңдеу құралы	36
жүк түсіру	80	Жүріс жылдамдығы	37
Жұмыс жылдамдығы	37	Майлау материалдары	38
		Трактордың жұмыс сипаттары	37
		Шуылдың пайда болуы жөніндегі деректер	37
		Өлшемдер	36
		өтуге болатын беткейдің тіктігі	38
К			
Консоль		Торлы тырма жүйесі	
жаю	48, 67	12-125 HI, биіктікті реттеу	51
жинау	63	12-125 HI, еңісті реттеу	52
Көмекші құрал	34	12-125 HI, тасымалдау күйіне қою	60
		12-125 HI KWM/DW, биіктікті реттеу	52
		12-125 HI KWM/DW, еңісті реттеу	53
		12-125 HI KWM/DW, тасымалдау күйіне қою	60
		12-250 HI, биіктікті реттеу	53
		12-250 HI, еңісті реттеу	54
		12-250 HI, тасымалдау күйіне қою	61
майлау	76	Трактордың жұмыс сипаттары	37
Майлау материалдары	38		
Майлау нүктелеріне шолу	76	Трактор	
Мақсаты бойынша пайдалану	22	қажетті трактор сипаттарын есептеу	39
Мекенжай		Тіркемеге арналған реттеуші иінтірек	
Техникалық редакция	5	Сипаттамасы	34
О			
Орталық майлау жүйесі		Тіркеме	
Позиция	24	Позиция	24
реттеу	58	реттеу	51, 52, 52, 53, 53, 54, 54, 55, 55, 56
тексеру	74	Төменгі иінтірек болттары	
		тексеру	73
Р			
Реттегіш шпindelь		Төменгі иінтірекке арналған дән тұтқыш	
Позиция	24	профильдер	
		орнату	44
С		Ф	
Сандық пайдалану бойынша нұсқаулық	4	Фирмалық тақтайша	
Сақтау	79	Сипаттамасы	33
Серіппелі пышақтар жүйесі 142		Ш	
реттеу	55	Шеберханадағы жұмыс	4
Серіппелі қырғыш жүйесі 167			
реттеу	55		

Шектік дискілер		Өңдеу тереңдігін реттеу	
<i>Позиция</i>	24	<i>Гидравликалық цилиндрді синхрондау</i>	49
<i>реттеу</i>	49	<i>Позиция</i>	24

Қ

Қайыру	48, 63, 67
Қозғалыс қауіпсіздігінің жолақтары	
<i>алып тастау</i>	56
<i>орнату</i>	62
Қолдану	64
Қосымша нөмірлік белгі	33
Қосымша салмақтар	
<i>монтаждау</i>	57
Қуатпен жабдықтау	
<i>ажырату</i>	68
<i>жалғау</i>	46
Қырғыштар	
<i>WW 142 HI қырғыш жүйесінің қырғышын</i>	
<i>реттеу</i>	56
<i>бейімдеу</i>	57
Қысқы үзіліс	79
Құжаттар	34

Ү

Үш нүктелі орнату жақтауы	
<i>3-ші конструкциялық санатқа бейімдеу</i>	42
<i>4-ші конструкциялық санатқа бейімдеу</i>	43
<i>ажырату</i>	67
<i>жалғау</i>	47

Ұ

Ұйғарынды шина жүктемесі	
<i>есептеу</i>	39

Ө

Өлшемдер	36
Өнімнің сипаттамасы	
<i>Қосымша нөмірлік белгі</i>	33
Өңдеу тереңдігі	
<i>Бүйірлік дефлекторларды реттеу</i>	50
<i>гидравликалық әдіспен реттеу</i>	49
<i>Дискілерді қолмен реттеу</i>	48
<i>Шектік дискілерді реттеу</i>	49



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
49202 Hasbergen-Gaste
Germany

+49 (0) 5405 501-0
amazone@amazone.de
www.amazone.de