

Пайдалану бойынша нұсқаулық

AMAZONE

Тіркемелі қопсытқыш

Cenius 3003

Cenius 3503

Cenius 4003

Super



MG6120
BAG0144.10 03.24
Printed in Germany

SmartLearning



Алғаш рет қолданысқа енгізуден
бұрын міндетті түрде пайдалану
бойынша нұсқаулықты оқып
шығыңыз да, ондағы
нұсқауларды орындаңыз!
Нұсқаулықты ары қарай
пайдалану үшін сақтаңыз!

kk



ТҮЙІМ САЛЫНАДЫ:

пайдалану бойынша нұсқаулықты оқып ұстану қолайсыз және қажет емес деп табу; басқалардан құрылғының жақсы қалпында екендігі туралы естіп көру және нәтижесінде құрылғыны сатып алу және барлығын өз бетімен орындауға болады деп ойлау жеткіліксіз. Нәтижесінде бұл адам өзіне ғана зиян келтірмей, сондай-ақ, құрылғыдағы ықтимал ақаулықтарға апарып соғатын қате жасауы мүмкін. Жақсы нәтижелерге жету үшін, бұйымның дәл мәнісін әбден түсіну немесе құрылғыдағы әр тетіктің мақсаты туралы оқып білу және қолдану бойынша жаттығу керек. Сонда ғана құрылғыңызға да, өзіңізге де риза боласыз. Осыған қол жеткізу - осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың мақсаты.

Лейпциг—Плагвитц
1872.





Сәйкестендіру мәліметтері

Өндіруші: AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG

Агрегаттың ид. №:

Түрі: Cenius 03

Жүйедегі рұқсат етілген қысым,
бармен:

Шығарылған жылы:

Өндіруші зауыт:

Негізгі салмағы, кг:

Рұқсат етілген жалпы салмағы,
кг:

Макс. пайдалы жүктемесі, кг:

Өндірушінің мекенжайы

AMAZONEN-WERKE
H. DREYER SE & Co. KG
Postfach 51
D-49202 Hasbergen
Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0
Эл. пошта: amazone@amazone.de

Қосалқы бөлшектерге тапсырыс беру

Қосалқы бөлшектер тізімдері мына сілтеме бойынша қосалқы бөлшектер порталында тегін түрде қолжетімді: www.amazone.de.
Қосалқы бөлшектерге AMAZONE дилеріне тапсырыс беріңіз

Пайдалану бойынша нұсқаулық туралы жалпы мәліметтер

Құжат нөмірі: MG6120
Өзірленген күні: 03.24

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2024

Барлық құқықтары қорғалған.

Қайта басып шығаруға, соның ішінде таңдамалы түрде басып шығаруға AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG рұқсатымен ғана болады.

Құрметті сатып алушы!

Сіз AMAZONEN-WERKE, H. DREYER SE & Co. KG. компаниясының кең ауқымды өнімдер желісінің ішінен ең жоғары сапалы бұйымдардың бірін сатып алдыңыз. Бізге білдірген сеніміңіз үшін алғыс білдіреміз.

Агрегатты сатып алғаннан кейін тасымалдау кезінде ақаулардың болмағандығына және қандай да бір қосалқы бөлшектің жоғалмағандығына көз жеткізіңіз! Жеткізілген агрегат жиынтығының толық екендігіне, соның ішінде жүк құжатына сай тапсырыс берілген қосымша құрал-жабдықтың болуын тексеріңіз. Тек қана дереу рекламация шығындардың өтелуін жүзеге асыруға құқық береді!

Бірінші рет пайдаланбас бұрын осы пайдалану бойынша нұсқаулықты соның ішінде қауіпсіздік нұсқауларын оқып ұстаныңыз. Тек қана осы нұсқаулықты мұқият оқып шыққан кейін жаңа агрегатыңыздың артықшылықтарын толық көлемде пайдалана аласыз.

Агрегатты пайдалану жүктелген барлық тұлғалар жұмысты бастамас бұрын пайдалану бойынша осы нұсқаулықты оқып шығуын бақылаңыз.

Сұрақтар немесе қиындықтар туындаған жағдайда, осы пайдалану бойынша нұсқаулықты оқып шығыңыз немесе жергілікті сервистік қызмет көрсету серіктесіңізге хабарласыңыз.

Тұрақты техникалық қызмет көрсету мен тозған немесе бұзылған бөлшектерді уақытында ауыстыру агрегатыңыздың жарамдылық мерзімін ұзартады.

Пайдаланушылардың аттестациясы

Құрметті оқырман!

Біздің пайдалану бойынша нұсқаулығымыз тұрақты негізде жаңартылып тұрады. Сіздің ұсыныстарыңыз бізге нұсқаулықты пайдаланушыға мейлінше ыңғайлы етуге көмектеседі.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Эл. пошта: amazone@amazone.de

1	Пайдаланушыға арналған нұсқаулар	7
1.1	Құжаттың мақсаты	7
1.2	Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы орын көрсеткіші	7
1.3	Пайдаланылатын бейнелер	7
2	Жалпы қауіпсіздік нұсқаулары	8
2.1	Міндеттемелер мен жауапкершілік	8
2.2	Қауіпсіздік белгілерінің кескіні	10
2.3	Ұйымдастырушылық іс-шаралары	11
2.4	Сақтандыратын және қорғауыш құрылғылар	11
2.5	Жалпы қауіпсіздік іс-шаралары	11
2.6	Тұлғаларды дайындау	12
2.7	Қалыпты пайдалану кезіндегі сақтық іс-шаралары	13
2.8	Қалдықты энергиямен байланысты қауіп	13
2.9	Күтім және техникалық қызмет көрсету, ақаулықтарды жою	13
2.10	Конструкцияға өзгерістер енгізу	13
2.10.1	Қосалқы және тозғыш бөлшектер мен көмекші материалдар	14
2.11	Тазалау және кәдеге жарату	14
2.12	Оператордың жұмыс орны	14
2.13	Агрегаттағы ескерту белгілері мен басқа белгілер	15
2.13.1	Ескерту белгілерін және басқа белгілерді орналастыру	15
2.14	Қауіпсіздік нұсқауларын орындамау кезіндегі қауіптер	21
2.15	Қауіпсіздік нұсқауларына сай жұмыс істеу	21
2.16	Оператор үшін қауіпсіздік нұсқаулары	22
2.16.1	Жалпы қауіпсіздік нұсқаулары және жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша нұсқаулар	22
2.16.2	Гидравликалық жүйе	25
2.16.3	Электр жүйесі	26
2.16.4	Тазалау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу	27
3	Жүк тиеу және түсіру	28
4	Өнімнің сипаттамасы	29
4.1	Түйіндерге шолу	29
4.2	Сақтандыратын және қорғауыш құрылғылар	29
4.3	Көліктік-техникалық жабдық	30
4.4	Мақсаты бойынша пайдалану	31
4.5	Қауіпті аймақтар мен орындар	32
4.6	Фирмалық тақтайша	32
4.7	Техникалық деректер	33
4.8	Қажетті трактор жабдығы	34
4.9	Шуылдың пайда болуы жөніндегі деректер	34
5	Конструкциясы мен жұмысы	35
5.1	Тістер	36
5.2	соқа тістері	38
5.3	Соқа тісінің орналасуы	40
5.4	Теңестіру блогы	41
5.4.1	Senius 3503: бос дискілерді реттеу	42
5.5	Шектік дискілер / шектік қырғылар	43
5.6	Катоктар	44
5.7	Артқы тырма (қосымша)	46
5.8	Гидравликалық қосылымдар	48
5.8.1	Гидравликалық шланг сымдарын қосу	49

5.8.2	Гидравликалық шланг сымдарын ажырату	49
5.9	Үш нүктелі орнату жақтауы	50
5.10	GreenDrill аралық дақыл сепкіш құрылғысы	51
6	Іске қосу	52
6.1	Трактордың жарамдылығын тексеру	53
6.1.1	Трактордың жалпы салмағының нақты мәндерін, трактор белдігіне және шинасына жүктемені, сонымен бірге қажетті минималды балластты есептеу	53
6.2	Тракторды/агрегатты кенет іске қосылу және дөңгелеуден бекіту	57
7	Агрегатты қосу және ажырату	58
7.1	Агрегатты қосу	59
7.2	Агрегатты ажырату	61
8	Реттеулер	62
8.1	Тістердің өңдеу тереңдігі	62
8.1.1	Гидравликалық тереңдік реттегіші	62
8.2	Теңестіру блогының өңдеу тереңдігі	63
8.2.1	Теңестіру блогының өңдеу тереңдігін механикалық түрде орнату	63
8.2.2	Теңестіру блогының өңдеу тереңдігін гидравликалық түрде орнату	63
8.3	Ultra артық жүктемеден қорғанысын реттеу	64
8.4	Қырғышты реттеу	65
9	Тасымалдау	66
10	Агрегатты пайдалану	67
10.1	Тасымалдау күйінен жұмыс күйіне қайта жабдықтау	67
10.2	Қолдану	67
10.3	Бұрылу жолағы	67
11	Ақаулықтар	68
12	Тазалау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу	69
12.1	Тазалау	70
12.2	Агрегатты майлау бойынша нұсқаулар	70
12.3	Техникалық қызмет көрсету жоспары – шолу	72
12.4	C-Mix Super және Ultra мойынтірек төлкелерінің тозуын тексеру	73
12.5	Соқа тістерін алмастыру және тістерді алмастыру	74
12.5.1	Тістерді алмастыру	74
12.5.2	Соқа тістерін алмастыру	75
12.6	Диск сегменттерін монтаждау және бөлшектеу (шеберханадағы жұмыс)	76
12.7	Дискілерді алмастыру (шеберханадағы жұмыс)	76
12.8	Тістердің байланысы	77
12.9	Катокты тексеру	78
12.10	Диск ұстағышының байланысы	78
12.11	Гидравликалық жүйе (шеберханадағы жұмыс)	79
12.11.1	Гидравликалық шланг сымдарын белгілеу	80
12.11.2	Техникалық қызмет көрсету аралығы	80
12.11.3	Гидравликалық шланг сымдарын тексеру критерийлері	80
12.11.4	Гидравликалық шланг сымдарын құрастыру және бөлшектеу	81
12.12	Жоғарғы мен төменгі иінтірек болттарын тексеру	82
13	Гидравликалық сызба	83
13.1	Бұрандалардың айналдыру моменттері	84



1 Пайдаланушыға арналған нұсқаулар

"Пайдаланушыға арналған нұсқаулар" бөлімінде пайдалану бойынша нұсқаулықпен қалай жұмыс істеу керек екендігі туралы ақпарат бар.

1.1 Құжаттың мақсаты

Осы пайдалану бойынша нұсқаулық

- агрегатты басқару және оған техникалық қызмет көрсету процедурасын сипаттайды.
- агрегатпен қауіпсіз және тиімді жұмыс істеу бойынша маңызды нұсқаулар береді.
- агрегаттың жеткізілім жиынтығының ажырамас бөлігі болып табылады және әрқашан агрегатта немесе трактор кабинасында болуы тиіс.
- келешекте пайдалану үшін сақталуы қажет.

1.2 Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы орын көрсеткіші

Осы пайдалану бойынша нұсқаулықта бар барлық бағыт мәліметтері қозғалыс мақсатына қатысты қарастырылады.

1.3 Пайдаланылатын бейнелер

Оператордың іс-әрекеттері мен агрегаттың реакциясы

Оператор орындайтын іс-әрекеттер нөмірленген тізім түрінде келтірілген. Іс-әрекеттердің көрсетілген бірізділігін әрдайым сақтаңыз. Агрегаттың тиісті іс-әрекетке деген реакциясы көрсеткімен көрсетілген. Мысал:

1. Оператордың іс-әрекеттері 1
→ Іс-әрекетке агрегаттың реакциясы 1
2. Оператордың іс-әрекеттері 2

Тізім

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

- 1-пункт
- 2-пункт

Суреттердегі позициялардың сандық белгілері

Домалақ жақшадағы сандар суреттегі позициялардың нөмірлерін білдіреді.

Мысал (6)

→ 6-позиция

2 Жалпы қауіпсіздік нұсқаулары

Осы тарау агрегатты қауіпсіз пайдалану бойынша маңызды нұсқауларды қамтиды.

2.1 Міндеттемелер мен жауапкершілік

Пайдалану бойынша нұсқаулықтағы нұсқауларды орындау

Негізгі қауіпсіздік нұсқаулары мен ережелерін білу агрегатты қауіпсіз және үздіксіз пайдаланудың негізгі шарты болып табылады.

Пайдаланушының міндеттемесі

Пайдаланушы агрегатпен келесі талаптарды орындаған тұлғаларға ғана жұмыс істеуге рұқсат бере алады:

- жұмыс қауіпсіздігі мен жазатайым жағдайлардың алдын алу бойынша негізгі нұсқаулармен танысқан.
- агрегатпен жұмыс істеу бойынша оқытылған.
- осы пайдалану бойынша нұсқаулықты оқыған және түсінген.

Пайдаланушы:

- агрегаттағы ескерту белгілерін оқуға болатын күйде сақтауға;
- ақауы бар бұзылған ескерту белгілерін уақытылы ауыстыруға міндеттенеді.

Оператордың міндеттемесі

Агрегатпен жұмыс істейтін барлық тұлғалар жұмысты бастамас бұрын:

- жұмыс қауіпсіздігі мен жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша негізгі нұсқауларды орындауға;
- осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы "Жалпы қауіпсіздік нұсқаулары" бөлімін оқуға және ұстануға;
- осы пайдалану бойынша нұсқаулықтағы "Агрегаттағы ескерту белгілері мен басқа белгілер" бөлімін (16-бет) оқуға және агрегатты пайдалану кезінде ескерту белгілеріндегі қауіпсіздік техникасы бойынша нұсқауларды орындауға;
- агрегатпен танысуға;
- өндірістік персоналға жүктелген міндеттерді орындау үшін маңызды болып табылатын осы нұсқаулықтың бөлімін оқып шығуға міндеттенеді.

Егер оператор құрал-жабдық техника қауіпсіздігі тарапынан қалыпты жағдайда емес екендігін анықтаса, ол міндетті түрде дереу мұндай факт туралы хабарлауға міндеттенеді. Егер хабарлау оператордың міндетіне кірмесе немесе операторда қажетті біліктілік деңгейі болмаған жағдайда, ол мұндай жағдай туралы ақпаратты жетекшіліктің назарына жеткізеді (пайдаланушы тарапқа).

Агрегатпен жұмыс істеу кезінде туындайтын қауіптер

Агрегат техниканың заманауи деңгейіне және жалпыға белгілі техника қауіпсіздігінің талаптарына сай жасалған. Алайда агрегатты пайдалану процесінде келесі жағдайлар туындап, келесі нұқсан келтірілуі ықтимал:

- оператордың немесе үшінші тараптың денсаулығына және өміріне;
- агрегаттың өзіне;
- басқа материалдық құндылықтарға.

Агрегатты тек қана:

- мақсаты бойынша;
- техникалық мінсіз (қауіпсіз) күйінде пайдаланыңыз.

Қауіпсіздікке кері әсер етуі ықтимал барлық ақаулықтарды дереу жөндеңіз.

Кепілдіктер мен материалдық жауапкершілік

"Сату мен жеткізудің жалпы шарттары" негізгі құжат болып табылады. Құжат сатып алушының қолына берілген сәттен кешіктірмей беріледі. Персонал жарақат алған және құрал-жабдыққа нұқсан келтірілгендігі туралы кепілдік қызмет көрсету мен материалдық жауапкершілікке қатысты шағымдар төменде көрсетілген себептердің біреуі немесе бірнеше түрімен байланысты болса қабылданбайды:

- агрегат мақсатына сай пайдаланылмаса;
- агрегатты қате құрастыру, іске қосу, басқару мен оған қызмет көрсету;
- ақаулы қорғаныс жабдығы немесе тиісті түрде орнатылмаған немесе жұмыс істемейтін сақтандыратын немесе қорғайтын құрылғылары бар агрегатты пайдалану;
- пайдалану бойынша нұсқаулықтағы іске қосу, пайдалану және техникалық қызмет көрсетуге қатысты нұсқауларды орындамау;
- агрегат конструкциясына өздігінен өзгеріс енгізу;
- тозуға бейім агрегат бөлшектерін тиісті деңгейде бақыламау;
- білікті мамандардың қатысуынсыз жөндеу жұмыстарын жүргізу;
- бөтен зарттар мен еңсерілмейтін жағдайлардың әсерінен апат болған жағдайда.

2.2 Қауіпсіздік белгілерінің кескіні

Қауіпсіздік нұсқаулары үшбұрышты қауіпсіздік белгісімен көрсетілген және оның алдына сигнал беретін сөз жазылады. Сигнал беретін сөздер (ҚАУІП, ЕСКЕРТУ, САҚ БОЛЫҢЫЗ) әлеуетті қауіп деңгейін сипаттайды және келесі мәндерге ие:



ҚАУІП

Жол берілген жағдайда, аса ауыр жарақаттың (дене мүшесінен айырылу немесе ұзақ мерзімге еңбекке қабілеттілігінен айырылу) пайда болуына және өлім-жітімге әкелуі мүмкін тәуекелі жоғары болып табылатын тікелей қауіпті білдіреді.

Осы нұсқауларды орындамау ауыр жарақаттарға немесе өлімге алып келуі ықтимал.



ЕСКЕРТУ

Жол берілген жағдайда, аса ауыр жарақаттың пайда болуына және өлім-жітімге алып келетін тәуекелі орташа болып табылатын ықтимал қауіп.

Осы нұсқауларды орындамау ауыр жарақаттарға немесе кейбір жағдайларда өлімге алып келуі ықтимал.



САҚ БОЛЫҢЫЗ

Жол берілген жағдайда, жеңіл немесе орташа деңгейдегі жарақаттың пайда болуына және материалдық шығынның пайда болуына алып келетін тәуекелі орташа болып табылатын ықтимал қауіп.



МАҢЫЗДЫ

Агрегатпен тиісті деңгейде жұмыс істеуді қамтамасыз ету үшін агрегатпен ұқыпты немесе қауіпсіз іс-әрекеттер бойынша міндеттеме.

Осы нұсқауларды орындамау агрегаттың және оның айналасындағы ақауларды тудыруы ықтимал.



НҰСҚАУ

Пайдалану бойынша кеңестер мен пайдалы ақпаратты білдіреді.

Осы нұсқаулар сіз үшін агрегаттың барлық функцияларын оңтайлы пайдалануға көмектеседі.

2.3 Ұйымдастырушылық іс-шаралары

Пайдаланушы қажетті қорғаныс жабдығына тапсырыс беруі тиіс, мысалы:

- қорғауыш көзілдірік;
- қорғауыш аяқ киім;
- қорғауыш киім;
- теріге арналған қорғауыш құралдар және т.б.



Пайдалану бойынша нұсқаулық

- әрқашан агрегатты пайдалану орнында болуы тиіс!
- операторлар мен қызмет көрсететін персонал үшін қолжетімді болуы тиіс!

Тұрақты негізде барлық орнатылған сақтандыратын құрылғыларды тексеріңіз!

2.4 Сақтандыратын және қорғауыш құрылғылар

Агрегатты пайдаланбас бұрын барлық сақтандыратын және қорғауыш құрылғылар тиісінше орнатылып, жұмыс істеуге қабілетті болуы тиіс. Тұрақты негізде барлық сақтандыратын және қорғауыш құрылғыларды тексеріп тұрыңыз.

Ақаулы сақтандыратын құрылғылар

Ақаулы немесе бөлшектенген сақтандыратын және қорғайтын құрылғылар қауіпті жағдайлардың пайда болуына себеп болуы мүмкін.

2.5 Жалпы қауіпсіздік іс-шаралары

Осы нұсқаулықтағы барлық қауіпсіздік нұсқауларымен қатар жалпы ұлттық жазатайым оқиғалар мен қоршаған ортаны қорғау бойынша ережелерді сақтаңыз.

Әлеуметтік көшелер мен жолдарда жүрген кезде қолданыстағы жол жүру ережелерін сақтаңыз.

2.6 Тұлғаларды дайындау

Агрегатпен/агрегатта жұмыс істеу үшін тек оқытылған және нұсқау алған тұлғаларға ғана жұмыс істеуге рұқсат етіледі. Агрегатты басқару және оған техникалық қызмет көрсету бойынша тұлғалардың нақты тізімін анықтау қажет.

Оқушыларға агрегатпен тәжірибелі маманның қарауы бойынша ғана жұмыс істеуге рұқсат етіледі.

Өрекет \ Тұлғалар	Нақты әрекет үшін оқудан өткен тұлға ¹⁾	Нұсқау алған тұлға ²⁾	Арнайы білімі бар тұлғалар (арнайы ұстахана) ³⁾
Жүк тиеу/тасымалдау	X	X	X
Іске қосу	--	X	--
Құрастыру, дайындау	--	--	X
Қолдану	--	X	--
Техникалық қызмет көрсету	--	--	X
Ақауларды іздеу және жою	X	--	X
Көдеге жарату	X	--	--

Шартты белгі:

X..рұқсат етілген --..рұқсат етілмеген

- 1) Нақты әрекет бойынша оқудан өткен тұлға тиісті мамандығы бар фирма үшін арнайы тапсырманы орындай алады.
- 2) Нұсқау алған тұлға өзіне тапсырылған міндеттерді орындайды, ықтимал қауіп туралы біледі, қате іс-әрекеттерді жасаған кездегі салдар туралы хабардар және қажет болған жағдайда сақтандыратын және қорғайтын құрылғыларды қолдануға оқытылған.
- 3) Арнайы білімі бар тұлғалар техникалық маман болып саналады. Олар өзінің кәсіпқой білімі мен тиісті ережелерді білу арқасында оларға тапсырылған жұмыстарды талдап, ықтимал қауіптерді ажырата біледі.

Ескертпе:

Кәсіпқой білімге тең біліктілікті нақты кәсіби салада көпжылдық қызмет ету барысында алуға болады.



Техникалық қызмет көрсету жұмыстары тек мамандандырылған ұстаханада жүргізіледі, мұндай жұмыстардың "Ұстаханадағы жұмыс" деген белгісі болуы тиіс. Мамандандырылған ұстахана қызметкерлерінің қажетті білімі, сонымен бірге техникалық қызмет көрсету мен жөндеу бойынша жұмыстарды білікті және қауіпсіз орындауға қажет тиісті қосымша құралдары (құрал-жабдықтары, көтерме және тіреуіш құрылғылары) болуы тиіс.

2.7 Қалыпты пайдалану кезіндегі сақтық іс-шаралары

Агрегатты барлық сақтандыратын және қорғайтын құрылғылары жұмыс қалпында болған жағдайда ғана пайдаланыңыз.

Агрегаттың сыртқы көзге көрінетін ақауларының болуына және сақтандыратын және қорғайтын құрылғылардың жұмысқа қабілетін күніне кемінде бір рет тексеріңіз.

2.8 Қалдықты энергиямен байланысты қауіп

Агрегатта механикалық, гидравликалық, пневматикалық және электр\электрондық қалдықты энергияның пайда болу мүмкіндігін есепке алыңыз.

Операторларға нұсқау берген кезде оларды тиісті қауіпсіздік іс-шараларымен таныстырыңыз. Толығырақ нұсқаулар осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың тиісті тарауларында сипатталған.

2.9 Күтім және техникалық қызмет көрсету, ақаулықтарды жою

Агрегатты орнату, оған техникалық қызмет көрсету мен тексеру бойынша сипатталған жұмыстарды белгіленген мерзімде орындаңыз.

Кез келген жұмыс ортасы, мысалы, сығылған ауа мен гидравликалық сұйықтық абайсыздан пайдалануға беруден қорғалуы тиіс.

Үлкен түйіндерді ауыстыру кезінде оларды міндетті түрде бекітіп, көтерме құрылғыларына қосыңыз.

Бұрандалы қосылымдардың берік бекітіліп тұрғанын жүйелі түрде тексеріп отырыңыз және қажетінше бұрап бекітіңіз.

Техникалық қызмет көрсету жұмыстарын аяқтаған соң, сақтандырғыш құрылғылардың дұрыс қызмет еткенін тексеріңіз.

2.10 Конструкцияға өзгерістер енгізу

AMAZONEN-WERKE компаниясының рұқсатынсыз агрегат конструкциясына қандай да бір өзгерістерді немесе толықтыруларды енгізуге тыйым салынады. Бұл тіреу элементтерінде балқыту жұмыстарына қатысты.

Барлық бекіту және құрастыру шаралары AMAZONEN-WERKE компаниясының жазбаша рұқсатын талап етеді. Ұлттық және халықаралық ережелерге сай қолдануға рұқсаттың заңдылығын сақтау үшін, тек AMAZONEN-WERKE компаниясы рұқсат еткен бекіткіш және қосалқы құралдарды қолданыңыз.

Пайдалануға ресми рұқсаты бар немесе көлік құралдарымен байланысты пайдалану рұқсаты және жол жүру ережелері бойынша жолда қолдануға рұқсаты бар құрал-жабдық пен құрылғылар мұндай рұқсаттарда анықталған күйде болуы тиіс.

**ЕСКЕРТУ**

Тасымалданған бөлшектердің бұзылу нәтижесінде қысылу, кесу, басып алу, тартылу мен соққыдан болатын қауіп.

Келесі әрекеттерге қатаң тыйым салынады:

- раманы немесе қозғалғыш бөлшегін бұрғылауға.
- рама мен қозғалғыш бөлшектегі бар тесіктерді ысырып тастауға.
- тасымалданатын бөлшектерді дәнекерлеуге.

2.10.1 Қосалқы және тозғыш бөлшектер мен көмекші материалдар

Нашар күйдегі агрегат бөлшектерін бірден ауыстырыңыз.

Ұлттық және халықаралық ережелерге сай қолдануға рұқсаттың заңдылығын сақтау үшін, тек қана AMAZONE түпнұсқа қосалқы және тозғыш бөлшектерін немесе AMAZONEN-WERKE компаниясы мақұлдаған бөлшектерді қолданыңыз. Қосалқы және тозғыш бөлшектерді үшінші тараптан алған кезде, олардың дұрыс жүк көтерімділігі әрі қауіпсіз құрастырылғанына және өзірленгеніне кепілдік берілмейді.

AMAZONEN-WERKE компаниясы рұқсат етілмеген қосалқы және тозғыш бөлшектерді немесе көмекші материалдарды пайдаланудан туындайтын зақымдар үшін жауапкершілік көтермейді.

2.11 Тазалау және кедеге жарату

Пайдаланылған заттар мен материалдарды тиісінше қолданып кедеге жаратыңыз, әсіресе

- майлау жүйелерімен және құралдарымен жұмыс істегенде және
- ерітінділермен тазалау кезінде.

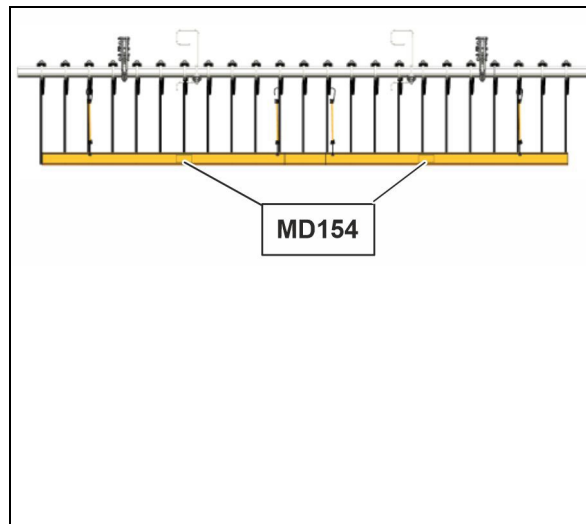
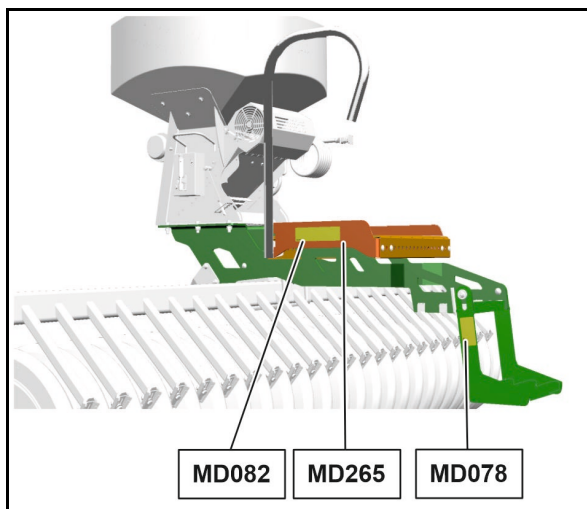
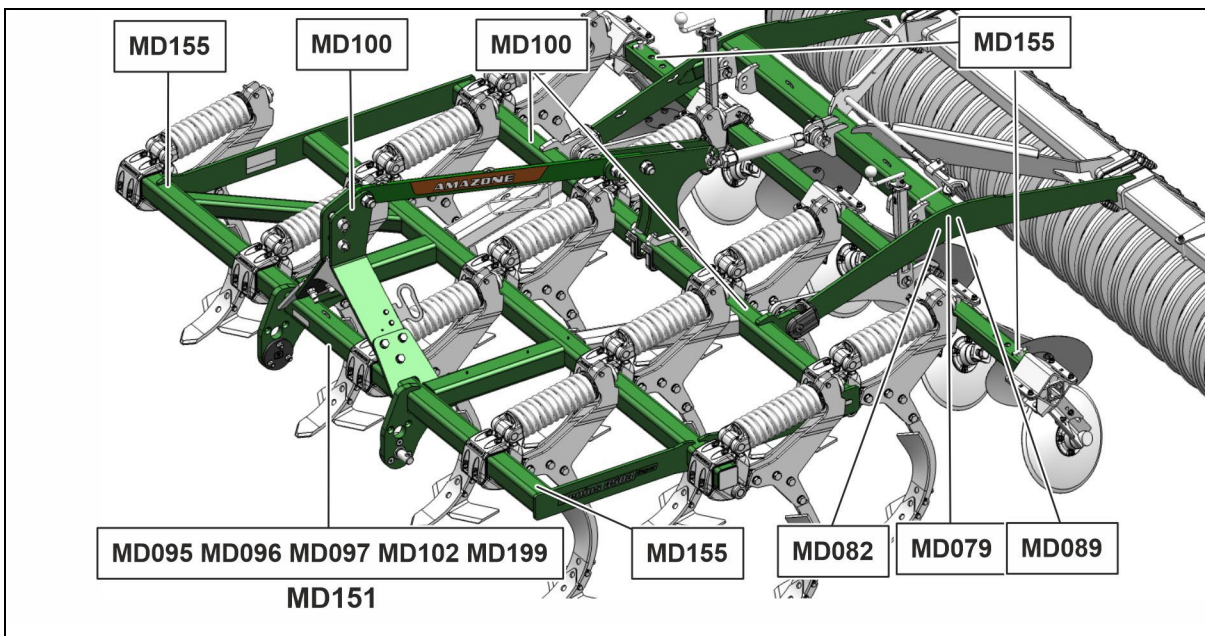
2.12 Оператордың жұмыс орны

Трактордағы жүргізушінің орнынан тек бір адамға ғана агрегатты басқаруға рұқсат етіледі.

2.13 Агрегаттағы ескерту белгілері мен басқа белгілер

2.13.1 Ескерту белгілерін және басқа белгілерді орналастыру

Келесі суреттерде агрегатта ескерту белгілерін орналастыру сызбасы көрсетілген.



Агрегаттағы барлық ескерту белгілерін әрдайым тазау және оқуға болатын жақсы күйінде сақтаңыз! Оқылмайтын ескерту белгілерін жаңартыңыз. Ескерту белгілеріне тапсырыс нөмірі (мысалы, MD 075) бойынша дилерге тапсырыс беріңіз.

Ескерту белгілерінің құрылымы

Ескерту белгілері агрегаттағы қауіпті аймақтарды білдіреді және қалдық тәуекелдер туралы ескертеді. Осы аймақтарда ағымдағы тұрақты немесе кенеттен туындаған қауіптер болады.

Ескерту белгісі екі өрістен тұрады:



1-өріс

қауіпті көрнекі түрде сипаттайтын үшбұрыш түріндегі қауіпсіздік белгісі бар.

2-өріс

қауіптің алдын қалай алуға болатындығы туралы көрнекі нұсқауы бар.

Ескерту белгілеріне түсініктемелер

Тапсырыс нөмірі мен түсіндірме жолағында ескерту белгінің жанында сипаттамасы бар. Ескерту белгілерінің сипаттамасы әрқашан бірдей және келесі бірізділікте болады:

1. Қауіптің сипаттамасы.

Мысалы, кесу немесе тураудан туындайтын қауіп!

2. Қауіптің алдын алу бойынша нұсқау(лар)ды орындамаған жағдайда болатын салдар.

Мысалы, қолдар мен қол шынтақтарының ауыр жарақаттары.

3. Қауіптің алдын алу бойынша нұсқаулар.

Мысалы, агрегаттың бөлшектеріне агрегат толық тоқтағаннан кейін қол жеткізуге болады.

Тапсырыс нөмірі мен түсіндірме

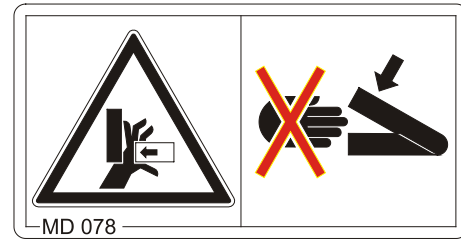
Ескерту белгісі

MD 078

Агрегаттың қолжетімді, қозғалмалы бөлшектерімен саусақтардың немесе қол шынтақтарын қысып қалу қаупі!

Бұл қауіп ауыр жарақаттарға, соның ішінде дене мүшелерінен айырылуға апарып соғуы мүмкін.

Трактор қозғалтқышы қосылған кардан\гидравлика\электрондық қондырғылар қосулы күйінде жұмыс істеген кезде ешқашан қолыңызды қауіпті аймаққа салмаңыз.

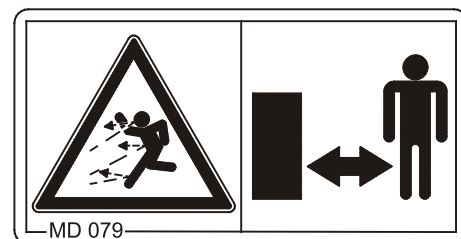


MD 079

Агрегаттың қауіпті аймағында орналасудан болатын агрегаттан алға қарай лақтырылған немесе сыртқа лақтырылған материалдардан немесе бөгде заттардан қауіпті жағдайлар туындайды!

Аталған қауіптер аса ауыр жарақаттарға, соның ішінде өлімге алып келуі ықтимал.

- Трактор қозғалтқышы жұмыс істеп тұрған кезде, агрегаттан айтарлықтай қауіпсіз қашықтықта болыңыз.
- Трактор қозғалтқышы жұмыс істеп тұрған кезде жұмысқа қатысы жоқ адамдардың агрегаттың қауіпті аймағынан айтарлықтай қауіпсіз қашықтықта болғанына көз жеткізіңіз.



MD 082

Агрегатта қозғалу барысында платформадан және баспалдақтан адамдардың құлау қаупі!

Аталған қауіп аса ауыр жарақаттарға, соның ішінде өлімге алып келуі ықтимал.

Қозғалыстағы агрегатқа адамдарды отырғызуға немесе тасымалдауға қатаң тыйым салынады. Бұл тыйым сонымен бірге көтерілім немесе платформасы бар агрегаттарға да салынады.

Агрегатта адамдарды тасымалдауға қатаң тыйым салынады.



MD 089

Аспалы жүктер / агрегат бөліктерінің астындағы қауіпті аймақта бүкіл дененің қысылу қаупі бар!

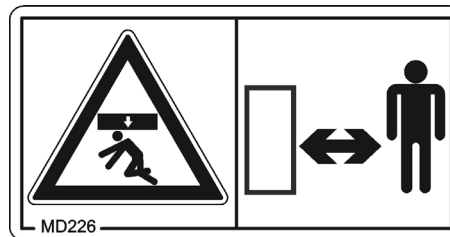
Аталған қауіп аса ауыр жарақаттарға, соның ішінде өлімге алып келуі ықтимал.

Адамдардың аспалы жүктер / агрегат бөліктерінің астында тұруына тыйым салынады.

Аспалы жүктер / агрегат бөліктерінен жеткілікті қауіпсіз арақашықтық сақтаңыз.

Адамдардың аспалы жүктер / агрегат бөліктерінен жеткілікті қауіпсіз арақашықтықта болуына көз жеткізіңіз.

Адамдарды аспалы жүктер / агрегат бөліктерінің қауіпті аймағынан шығарыңыз.



MD 095

Агрегатты пайдалануға берместен бұрын осы пайдалану бойынша нұсқаулық пен қауіпсіздік нұсқауларын оқып шығыңыз да, талаптарын сақтаңыз!



MD 096

Тығыз емес гидравликалық шланг сымдарынан шығатын жоғары қысымды гидравликалық майдың тию қаупі бар!

Жоғары қысыммен шыққан гидравликалық май теріге тиген немесе денеге енген жағдайда, осы қауіп аса ауыр жарақаттануға және тіпті өлімге әкелуі мүмкін.

- Тығыз емес гидравликалық шланг сымдарын ешқашан қолмен немесе саусақтардың көмегімен жабуға тырыспаңыз.
- Гидравликалық шланг сымдарында техникалық қызмет көрсету және жөндеу бойынша жұмыстарды бастамас бұрын міндетті түрде пайдалану бойынша нұсқаулықты оқып шығып, оның нұсқауларын орындаңыз.
- Гидравликалық май тигеннен жарақат алған жағдайда, дереу дәрігердің көмегіне жүгініңіз.

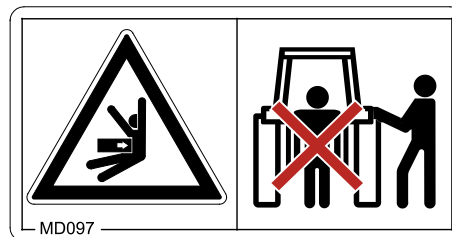


MD 097

Агрегатты жалғаған және ажыратқан кезде трактордың артқы бөлігі мен агрегаттың арасында қысылу және соқтығысудан қауіпті жағдайлар туындайды!

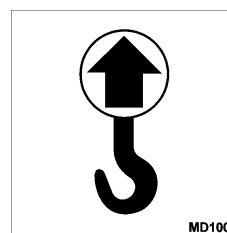
Аталған қауіптер аса ауыр жарақаттарға, соның ішінде өлімге алып келуі ықтимал.

- Трактордың артқы бөлігі мен агрегат арасында адамдар тұрған кезде трактордың үш нүктелі гидравликасын пайдалануға тыйым салынады.
- Трактордың үн нүктелі гидравликасын басқару элементтерін:
 - тек қана трактор жанындағы қарастырылған жұмыс орнынан іске қосыңыз;
 - трактор мен агрегат арасындағы қауіпті аймақтың шеңберінде болған кезде іске қоспаңыз.



MD 100

Осы пиктограмма агрегатты тиеу кезінде жүк көтеру құрылғыларын бекітуге арналған тіреу орындарын белгілейді.

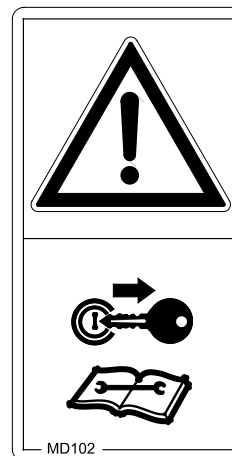


MD 102

Агрегатта құрастыру, реттеу, ақауларды жою, тазалау немесе жөндеу секілді кез келген жұмыстарды орындау кезінде агрегаттың абайсызда қосылуы / домалауы салдарынан операторға төнетін қауіпті жағдайлар.

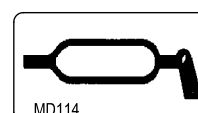
Ықтимал қауіпті жағдайлар бүкіл денеге ең ауыр жарақаттар тигізуі және тіпті өлімге апарып соғуы мүмкін.

- Агрегатта қандай да бір жұмысты орындамас бұрын трактор мен агрегатты абайсызда қосылу мен жылжытудан бекітіңіз.
- Жұмыс түріне байланысты осы пайдалану бойынша нұсқаулықтың тиісті бөлімін оқып, ондағы нұсқауларды орындаңыз.



MD 114

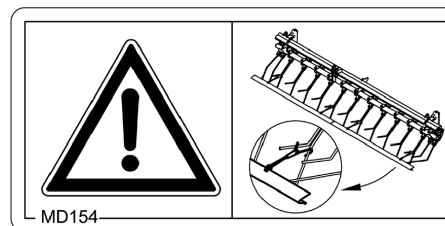
Бұл пиктограмма майлау орнын білдіреді



MD 154

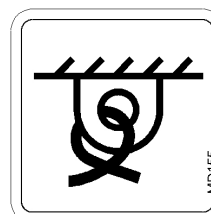
Рұқсат етілген тасымалдау енін сақтамаудан жарақат алу қаупі бар.

Агрегатты жинау алдында жолда қорғауыш тақтайшаны монтаждаңыз.



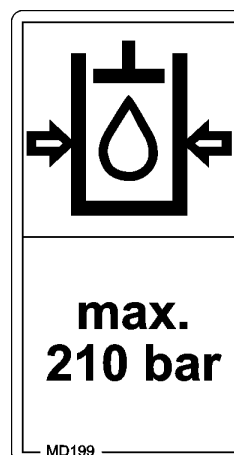
MD 155

Бұл пиктограмма агрегатты қауіпсіз тасымалдау үшін жүк көлікке жүктелген агрегатты берік бекітуге арналған орынды білдіреді.



MD 199

Гидравликалық жүйенің максималды жұмыс қысымы - 210 бар.



MD 265

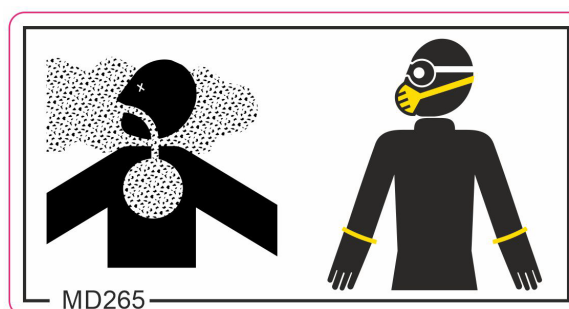
Дәрілегіш шаңынан күйіп қалу қаупі бар!

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.



2.14 Қауіпсіздік нұсқауларын орындамау кезіндегі қауіптер

Қауіпсіздік нұсқауларын орындамау

- адамдарға және қоршаған орта мен агрегатқа қауіп төндіруі мүмкін.
- әр залалды өтеу сұрауынан шығындарды тудыруы мүмкін.

Кейбір жағдайларда қауіпсіздік нұсқауларын орындамау төменде көрсетілген қауіпті жағдайларға алып келуі ықтимал:

- Нығайтылмаған жұмыс аймағынан адамдарға төнетін қауіп.
- Агрегаттың маңызды функцияларының бұзылуы.
- Күтім және техникалық қызмет көрсетудің белгіленген әдістерінің бұзылуы.
- Механикалық және химиялық әсерлерден болатын адамдарға төнетін қауіп.
- Гидравликалық майдың ағысынан қоршаған ортаға төнетін қауіп.

2.15 Қауіпсіздік нұсқауларына сай жұмыс істеу

Осы пайдалану бойынша нұсқаулықта көрсетілген қауіпсіздік нұсқауларымен бірге міндетті түрде еңбекті қорғау мен жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша жалпыға ортақ нұсқауларды сақтау қажет.

Ескерту белгілерінде келтірілген қауіптің алдын алу нұсқаулықтарын сақтаңыз.

Жалпыға ортақ көшелер мен қоғамдық жолдарда қолданыстағы жол қозғалысы ережелерін сақтаңыз.

2.16 Оператор үшін қауіпсіздік нұсқаулары



ЕСКЕРТУ

Жұмысты бастамас бұрын міндетті түрде агрегат пен трактордың қозғалыс және пайдалану қауіпсіздігін тексеріңіз!

2.16.1 Жалпы қауіпсіздік нұсқаулары және жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша нұсқаулар

- Осы нұсқаулармен қатар міндетті түрде еңбекті қорғау мен жазатайым оқиғалардың алдын алу бойынша жалпыға ортақ нұсқауларды орындаңыз!
- Агрегатқа орнатылған ескерту белшілері мен басқа белгілерде агрегатты қауіпсіз пайдалану бойынша маңызды нұсқаулар бар. Аталған нұсқауларды орындау қауіпсіздігіңізді қамтамасыз етеді!
- Жұмысты және қозғалысты бастамас бұрын агрегаттың жанында бөгде адамдардың (соның ішінде балалардың) жоқ екендігіне көз жеткізіңіз! Өрқашан көруге жеткілікті шолу аймағының болуын қамтамасыз етіңіз!
- Агрегаттың кабинасында және корпусында адамдарды тасымалдауға тыйым салынады!
- Басқару әдісін тракторды орнатылған немесе көтерілген агрегатпен қауіпсіз жүргізе алатындай етіп бағыттаңыз. Жеке қабілеттеріңізді, жол, қозғалыс және ауа райының шарттарын, трактордың қозғалыс сипаттарын және орнатылған немесе көтерілген агрегаттың әсерлерін есепке алыңыз.

Агрегатты қосу және ажырату

- Агрегатты тек қана өнімділік талаптарын орындайтын тракторға жалғап тасымалдау қажет!
- Тракторды үш нүктелі гидравликалық жабынға қосу кезінде міндетті түрде трактор мен агрегат жабындарының санаттары сай келу керек екендігін есте сақтаңыз!
- Агрегатты жалғау кезінде трактордың алдыңғы және/немесе артқы жабынында төмендегілерді асыруға болмайды:
 - трактордың ұйғарынды жалпы салмағы;
 - трактордың білігіне ұйғарынды жүктемесі;
 - трактор шинасына максималды ұйғарынды жүктемесі.
- Агрегатты жалғау немесе ажыратудың алдында трактор мен агрегатты абайсыздан алға жылжып кетуге қарсы бекітіңіз!
- Трактордың агрегатқа қарай қозғалу барысында жалғанған агрегат пен трактор арасында адамдардың тұруына тыйым салынады!

Нұсқау алған көмекшілер көлік құралының жанында нұсқаушы ретінде қызмет атқаруы тиіс және алғаш рет бос жүріс күйінде көлік құралдарының арасында тұруы тиіс.

- Трактордың үш нүктелі гидравликалық жабынына жалғау алдында гидравликалық жүйені басқару тетігін агрегаттың өздігінен көтерілу немесе түсуді болдырмайтын қалыпта бекітіңіз!

- Агрегатты қосу және ажырату кезінде тіреу құрылғыларын (егер қарастырылса) тұрақты қалыпта орнатыңыз!
- Тіреу құрылғыларын пайдалану кезінде қысылу немесе жыртып алу нәтижесінде жарақат алу қаупі бар екендігін есте сақтаңыз!
- Агрегатты тракторға қосқанда және агрегатты трактордан ажыратқанда мұқият болыңыз! Трактор мен агрегаттың тіркелу орнында әрдайым қысу мен кесу қаупі жоғары болады!
- Үш нүктелі гидравликаны пайдалану кезінде трактор мен агрегат арасында адамдардың болуына тыйым салынады!
- Агрегатты сипатталған нұсқауларға сай белгіленген құрылғыларға жалғаңыз!
- Жылдам әрекет ететін муфтаалардың ерітетін арқандары еркін болуы тиіс, сонымен бірге төменгі қалыпта өздігінен қосылмауы керек!
- Ажыратылған агрегаттарды тұрақты әрқашан тұрақты қалыпта орналастырыңыз!

Агрегатты пайдалану

- Жұмысты бастамас бұрын агрегатты басқарудың барлық жүйелері мен органдарын, сонымен бірге олардың функцияларын мұқият зерделеңіз. Жұмыс басталғанда тексеруге уақыт болмайды!
- Тығыз тұратын киім-кешек киіңіз! Еркін тұратын киім-кешек қысуға немесе қозғалтқыш валдарына оралу қаупін арттырады!
- Агрегатты тек қана оның барлық қорғайтын құрылғылары орнатылып, жұмыс қалпына келтірілген кезде пайдалануға беруге болады!
- Аспалы/тіркеме агрегаттың максималды пайдалы жүктемесін және білікке ұйғарынды жүктемесін, трактордың сүйеніш жүктемесін есепке алыңыз! Қажет болған жағдайда қозғалысты тек қана ішінара толтырылған бакпен бастаңыз.
- Агрегаттың жұмыс аймағында болуға тыйым салынады!
- Агрегаттың айналу және қозғалу аймағында болуға тыйым салынады!
- Сыртқы күшті іске қосатын агрегат бөлшектерінің (мысалы, гидравликалық құрылғылардың) қысуға және кесуге мүмкіндігі жағынан қауіпті аймақтары бар!
- Сыртқы күшті іске қосатын агрегат бөлшектерін адамдар агрегаттан жеткілікті қауіпсіз қашықтықта болған кезде ғана іске қосуға болады!
- Трактордан шықпас бұрын оны абайсыздан қосу мен домалауына қарсы бекітіңіз.
Ол үшін:
 - агрегатты жерге түсіріңіз;
 - тұрақ тежегішін тартыңыз;
 - трактор қозғалтқышын өшіріңіз;
 - кілтті тұтандыру тетігінен алыңыз.

Агрегатты тасымалдау

- Жалпыға ортақ көшелер мен қоғамдық жолдарда қолданыстағы жол қозғалысы ережелерін сақтаңыз!
- Тасымалдамас бұрын тексеріңіз:
 - o қоректендіретін магистральдардың қосылу дұрыстығын;
 - o жарық беретін құрал-жабдықтың ақауларының бар-жоғын, жұмыс істеу мен жалпы тазалығын;
 - o тежегіш және гидравликалық жүйенің сыртқы ақауларының бар-жоғын;
 - o тұрақ тежегішінен толық алынғандығын;
 - o тежегіш жүйесінің дұрыс жұмысын;
- Трактор тежегішінің жеткілікті басқарылатындығы мен тиімділігіне назар аударыңыз!

Тракторға ілінген немесе тіркелген агрегаттар, сонымен бірге алдыңғы немесе артқы балласттардың трактор тежегішінің динамикалық қасиеттеріне, тежегішті басқару мен тиімділігіне әсер ететіндігін есте сақтаңыз.
- Қажет болған жағдайда алдыңғы балластты пайдаланыңыз! Жеткілікті басқаруды қамтамасыз ету үшін трактордың алдыңғы білігі трактордың өз салмағының кемінде 20 %-на жүктелген болуы тиіс.
- Алдыңғы және артқы жабын балласттарын әрқашан мұндай бекітулерге арналған нұсқаулықтарға сай бекітіңіз!
- Аспалы/тіркемелі агрегаттың максималды пайдалы жүктемесін және білікке ұйғарынды жүктемені, трактордың тіреу жүктемесін есепке алу қажет!
- Трактор агрегатпен бірге тоқтаған кезде өндіруші көрсеткен ақырын тоқтауды қамтамасыз етуі қажет (трактор оған қоса аспалы/тіркемелі агрегат)!
- Қозғалысты бастамас бұрын тежеу тиімділігін тексеріңіз!
- Аспалы/тіркемелі агрегатпен бұрылыстардан өткен кезде агрегаттың ұшу ұзындығы мен инерциялық салмағын ескеру қажет!
- Егер агрегат үш нүктелі гидравликалық жабында немесе трактордың төменгі бекітуінде бекітілген болса, тасымалдамастан бұрын трактордың төменгі күшінің жеткілікті бүйір бекітуін тексеріңіз!
- Тасымалдамастан бұрын агрегаттың барлық бұрылатын бөлшектерін тасымалдау қалпына келтіріңіз!
- Тасымалдамастан бұрын қауіпті жылжуды болдырмау мақсатында агрегаттың барлық бұрылатын бөлшектерін тасымалдау қалпында бекітіңіз. Ол үшін қарастырылған тасымалдау бекіткіштерін пайдаланыңыз!
- Тасымалдамастан бұрын өздігінен көтерілуден немесе аспалы немесе тіркемелі агрегаттың түсуінен трактордың үш нүктелі гидравликалық жабынын басқару тетігін бұғаттаңыз!
- Тасымалдауды бастамас бұрын агрегатта барлық қажетті тасымалдау құрал-жабдығының, мысалы, жарықтандыру, сақтандыратын және қорғайтын құрылғыларының дұрыс орнатылғандығын тексеріңіз!
- Тасымалдамастан бұрын міндетті түрде өздігінен бұралып шығуына қарсы жоғары және төменгі күштің серіппе фиксаторларының бекітілуін визуалды міндетті түрде тексеріңіз.
- Қозғалыс жылдамдығы қажет шарттарға сай болуы тиіс!
- Еңіс бойымен қозғалмас бұрын төмендетілген беру жүйесіне ауысыңыз!

- Тасымалдамауды бастамас бұрын тежеу функциясын бір дөңгелектепн өшіріңіз (тепкіні бұғаттаңыз)!

2.16.2 Гидравликалық жүйе

- Гидравликалық жүйе жоғары қысым астында болады!
- Гидравликалық шланг сымдарының дұрыс жалғанғанын тексеріңіз!
- Гидравликалық шланг сымдарын жалғау кезінде трактор мен агрегаттың гидравликалық жүйесісі қысым астында емес екендігіне көз жеткізіңіз!
- Гидравликалық немесе электр жүйесінен түйіннің қозғалысын қамтамасыз ететін трактордың басқару элементтерін, мысалы, тиеу, бұру немесе орнын алмастыру секілді элементтерінің қозғалысын қамтамасыз ететін бөлшектерін бұғаттауға тыйым салынады. Кез келген қозғалыс автоматты түрде басқарудың тиісті элементтерін түсірген кезде тоқтатылуы тиіс. Бұл төмендегі жүйелердің қозғалысына қатысты болмайды:
 - үздіксіз жұмыс істесе немесе
 - автоматты түрде реттелсе немесе
 - жұмыс істеу ерекшеліктеріне байланысты қозғалмалы қалыпта немесе қысым үстінде болса
- Гидравликалық жүйемен жұмысты бастамас бұрын:
 - агрегатты жерге түсіріңіз;
 - гидравликалық жүйедегі қысымды түсіріңіз;
 - трактордың қозғалтқышын өшіріңіз;
 - тұрақ тежегішін тартыңыз;
 - кілтті тұтандыру тетігінен алыңыз.
- Жылына кемінде бір рет гидравликалық шланг сымдарының пайдалану қауіпсіздігін тексеру үшін құзіретті мамандарды шақырыңыз!
- Гидравликалық шланг сымдары зақымдалған немесе тозған болса, оларды ауыстырыңыз! Тек қана AMAZONE ұсынған түпнұсқа гидравликалық шланг сымдарын пайдаланыңыз!
- Гидравликалық шланг сымдарының пайдалану ұзақтығы алты жылдан аспауы тиіс, қоймада сақтауда кемінде екі жыл болуы ықтимал. Шлангілер мен шланг қосылымдарын дұрыс сақтаған және оларға жүктеме түсірген кезде де олар табиғи тозуға ұшырайды, ал бұл өз кезегінде олардың сақтау мен қызмет мерзімін шектейді. Апаттық әлеуетті міндетті түрде ескере отырып және өз тәжірибеңізді басшылыққа ала отырып, қызмет ету ұзақтығын орнатуға болады. Термопласттан жасалған шланг пен шланг сымдарының болжалды мәндері өзгеше болуы ықтимал.
- Герметикалық емес шланг сымдарын ешқашан қолмен немесе саусақтардың көмегімен жабуға тырыспаңыз. Жоғары қысым астында шығатын сұйықтықтар (гидравликалық май) тері арқылы өтіп, аса ауыр жарақаттардың себебі болуы ықтимал! Гидравликалық май тигеннен жарақат алған жағдайда, дереу дәрігердің көмегіне жүгініңіз! Жұқтыру қаупі бар!
- Май қай жерден ағып жатқандығын іздеген кезде және ауыр жарақат алмау мақсатында жарақат алмауға арналған қосымша құралдарды пайдаланыңыз!

2.16.3 Электр жүйесі

- Электр жүйесімен жұмысты бастамас бұрын әрқашан аккумуляторды (теріс полюс) ажыратыңыз!
- Тек қана нұсқаулықта көрсетілген қорғаушы құралдарды пайдаланыңыз! Өте қуатты сақтандырғыштарды пайдалану электр жүйесінің бұзылуына әкеледі – өрт қаупі бар!
- Аккумулятордың дұрыс қосылуын бақылаңыз - алдымен - оң, кейін - теріс полюс қосылуы керек! Ажырату кезінде алдымен теріс, кейін оң полюсты ажыратыңыз!
- Аккумулятордың оң полюсі әрқашан арнайы қақпақпен жабық болуы тиіс! Тұйықталу кезінде жарылыс қаупі бар!
- Жарылыс қаупі! Аккумулятордың жанында ашық өрт нүктесінің болуына жол бермеңіз!
- Агрегат электрондық компоненттер мен түйіндермен жабдықталуы мүмкін, мұндай компоненттердің жұмыс істеуі басқа құрылғылардың электромагниттік сәулелеріне әсер ете алады. Төмендегі қауіпсіздік нұсқаулары орындалмаса, мұндай әсер адамдарға қауіп алып келеді.
 - Агрегатқа қосымша электр құралдарын және/немесе компоненттерін борт желісіне қосу арқылы орнатқан кезде пайдаланушы өз жауапкершілігін түсіне отырып, мұндай құралдар және/немесе компоненттер көлік құралының немесе басқа құрылғылардың электрондық жүйесіне кері әсер келтіретіндігін тексеруге міндетті!
 - Қосымша орнатылған электрлік және электрондық бөлшектер тиісті қолданыстағы нұсқадағы 2004/108/EG ЭМУ директивасына сәйкес келетіндігін және CE белгісіне ие екендігін тексеріңіз.

2.16.4 Тазалау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу

- Техникалық қызмет көрсету, жөндеу және тазалау бойынша жұмыстарды төмендегі шарттар орындалғанда ғана орындаңыз:
 - жетек өшірілген кезде;
 - трактор қозғалтқышы өшірілген кезде;
 - кілт тұтандыру тетігінен алынған кезде;
 - агрегат штекері борт компьютерінен ажыратылған кезде.
- Тұрақты негізде сомын мен болттардың сенімділігін тексеріп тұрыңыз және қажет болған кезде бұрап қойыңыз!
- Техникалық қызмет көрсету, жөндеу немесе тазалау жұмыстарын бастамас бұрын көтерілген агрегат пен агрегат бөлшектерін өздігінен төмен түсуден бекітіңіз!
- Өткір жүздері бар агрегаттың жұмыс органдарын ауыстырған кезде қажетті құрылғылар мен қолғапты пайдаланыңыз!
- Майларды, жағармай мен сүзгілерді тиісті түрде жойыңыз!
- Тракторда және аспалы/тіркеме агрегаттарында электр дәнекерлеу жұмыстарын істеу кезінде кабельді трактордың генераторы мен аккумуляторынан ажыратыңыз!
- Қосалқы бөлшектер AMAZONEN-WERKE компаниясы бекіткен техникалық талаптарға сай болуы тиіс! Ал бұл, өз кезегінде, AMAZONE түпнұсқа қосалқы бөлшектерін пайдаланған жағдайда ғана жүзеге асырылады!

3 Жүк тиеу және түсіру



ЕСКЕРТУ

Жүк тиеу және түсіру кезінде жүк тиеушіге бекітілген агрегаттың абайсыз құлауынан қысылу қаупі бар!

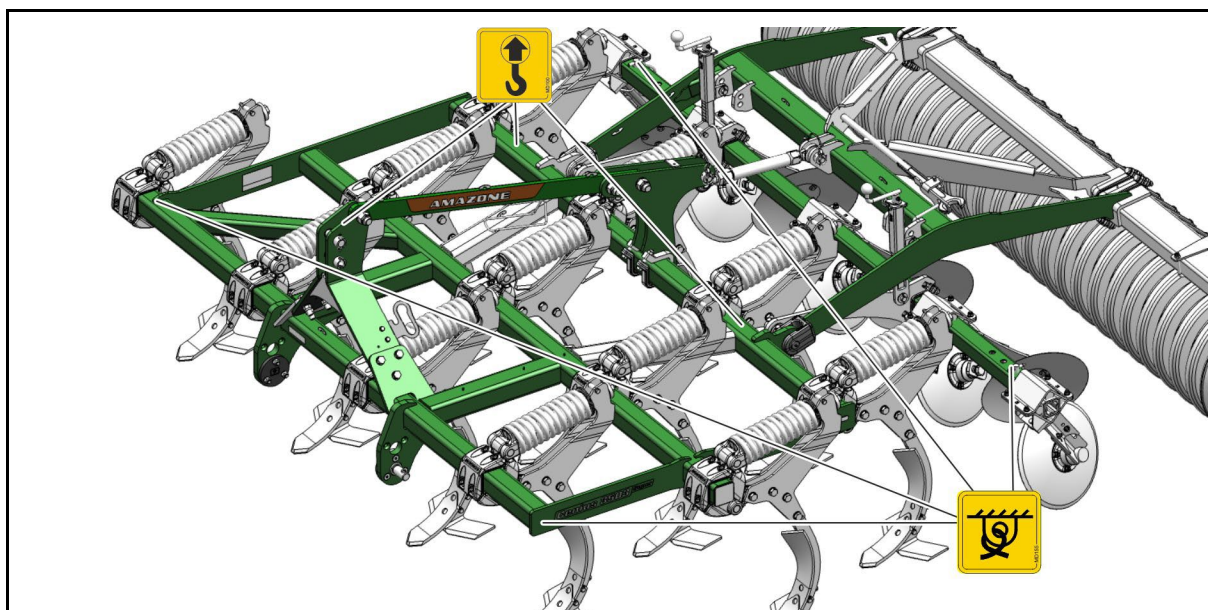
- Агрегаттың жалпы салмағынан үлкен минималды керілістегі беріктікке ие ұстағыштарды ғана (арқандар, белдіктер, шынжырлар және т.б.) пайдаланыңыз (техникалық деректерді қараңыз).
- Ұстағышты тек қана белгіленген бекіту нүктелеріне бекітіңіз.
- Еш жағдайда көтерілген, бірақ бекітілмеген жүктің астында тұрмаңыз.



САҚ БОЛЫҢЫЗ

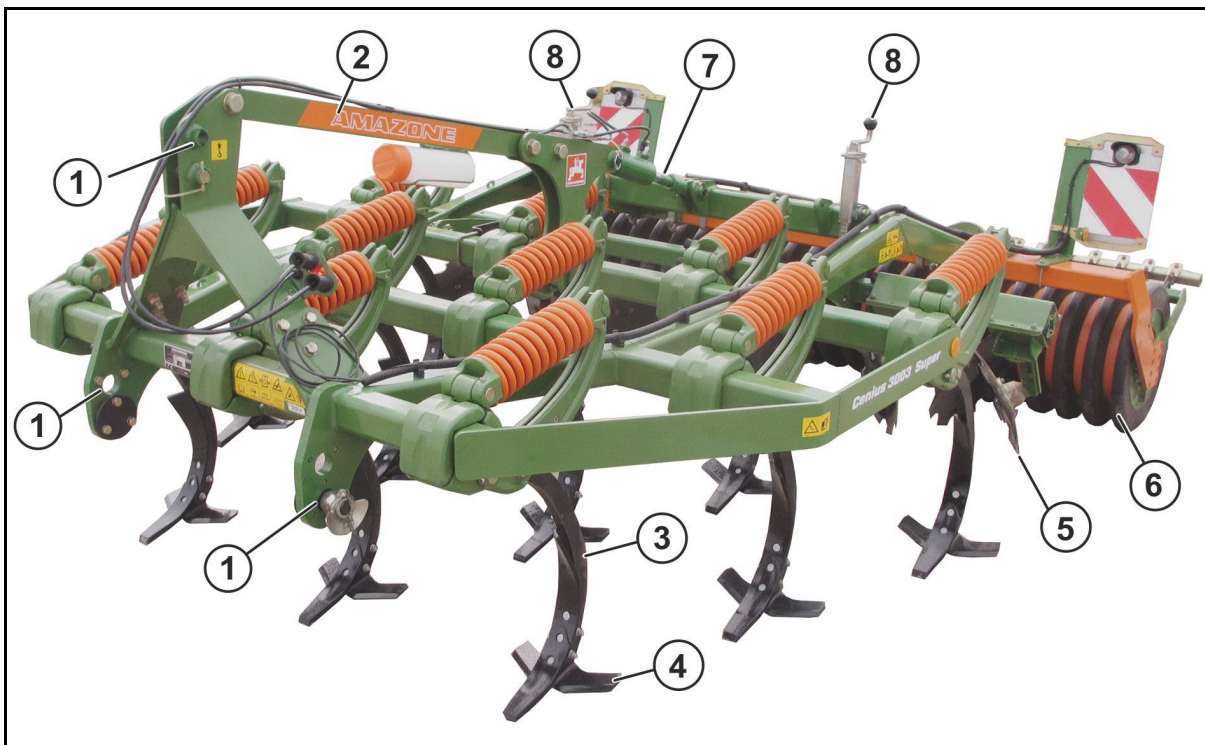
Әр көтергіш белдіктегі минималды керілістегі беріктік 2000 кг құрауы тиіс!

Агрегатта ұстағышқа арналған 3 бекіту нүктесі бар!



4 Өнімнің сипаттамасы

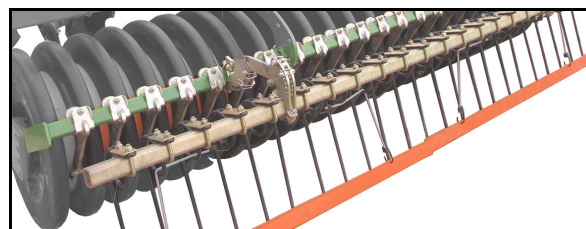
4.1 Түйіндерге шолу



- | | |
|---|--|
| (1) Артқы бөліктің үш нүктелі ілмегі | (6) Артқы каток |
| (2) Жақтау | (7) Тістердің тереңдігін реттеу |
| (3) Үш қатарлы тиекпен байланыстыру өрісі | (8) Теңестіру блогының тереңдігін реттеу |
| (4) Соқа тістері | |
| (5) Серіппелі тістерді / бос дискілердің орналасуын теңестіру блогы | |

4.2 Сақтандыратын және қорғауыш құрылғылар

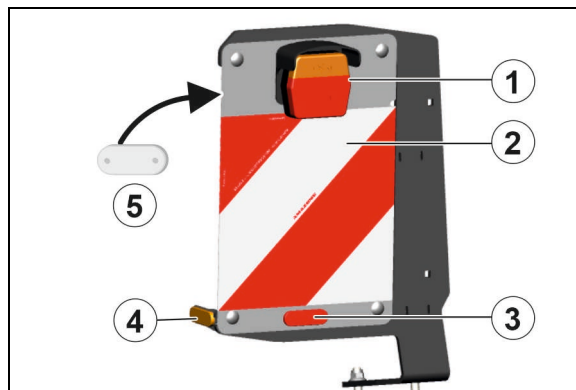
Тасымалдауға арналған жолда қорғауыш тақтайша



4.3 Көліктік-техникалық жабдық

- (1) Артқы шамдар; стоп-сигналдар; бұрылыс көрсеткіші
- (2) Сақтандыратын тақталар
- (3) Қызыл жарық шағылдандырғышы
- (4) Ең көбі 3 м арақашықтықтағы бүйірлік жарық шағылдандырғышы.
- (5) Алдыңғы жарық шағылдандырғышы

Жарықтандыру жүйесін ашасы арқылы 7 полюстік трактор розеткасына жалғаңыз.



4.4 Мақсаты бойынша пайдалану

Жабындайтын қопсытқыш ретінде қызмет ететін Cenius

- ауыл шаруашылық жұмыстарында стандартты қолданыс үшін құрастырылған.
- трактордың жоғарғы мен төменгі иінірегі арқылы жалғанады және бір оператор тарапынан басқарылады.

Оңтайлы топырақты өңдеу нәтижесіне тек 3,0 МПа шамасына дейінгі топырақ қаттылығында (таңдалған жұмыс тереңдігінің диапазонында) қол жеткізуге болады.

Баурайлар арқылы қозғалыс келесідей жүзеге асырылады:

- баурай желісінен көлденең:

сол жаққа қозғалғанда	20 %
оң жаққа қозғалғанда	20 %
- баурай желісінен бойлай:

баурай арқылы жоғары қарай	20%
баурай арқылы төмен қарай	20%

Мақсаты бойынша пайдалану:

- осы нұсқаулықта бар барлық ережелерді сақтау;
- тұрақты тексеру мен техникалық қызмет көрсету;
- AMAZONE ұсынған түпнұсқа қосалқы бөлшектерді пайдалану жатады.

Жоғарыда көрсетілгеннен басқа кез келген мақсат бойынша пайдалануға тыйым салынады.

Мақсаты бойынша пайдаланбау нәтижесіндегі ақаулар болғаны үшін:

- тек қана пайдаланушы жауап береді;
- AMAZONEN-WERKE компаниясы жауап бермейді.

4.5 Қауіпті аймақтар мен орындар

Қауіпті аймақ адамдар төмендегілер арқылы қол жеткізе алатын агрегат айналасындағы жер болып табылады:

- агрегат және оның жұмыс органдарымен жасалынатын қозғалыс;
- агрегаттан материалдардың немесе қоқыстың шығуы;
- өздігінен түсіру немесе жұмыс органдардың көтерілуі нәтижесінде;
- трактор немесе агрегаттың өздігінен домалануы.

Агрегаттың қауіпті аймағында ағымдағы немесе кенет тәуекелдер туындауы ықтимал тұрақты қауіпсіздік аймағы бар.

Сақтандыратын белгілер қауіпті орындарды көрсетеді және алдын ала қарастыруға болмайтын басқа да тәуекелдер туралы ескертеді. Мұндай жағдайда тиісті тарауда көрсетілген арнайы қауіпсіздік нұсқаулары әрекет етеді.

Агрегаттың қауіпті аймағында адамдарға болуға келесі жағдайларда тыйым салынады:

- трактор қозғалтқышы қосылған кардан \ гидравликалық жүйе қосулы күйінде жұмыс істеген кезде;
- трактор және агрегат абайсыздан қосу мен домалатуға қарсы тіркелмесе.

Операторға агрегатты ауыстыруға немесе агрегатты тасымалдау күйінен жұмыс күйіне және кері аударуға, сонымен бірге қауіпті аймақта адамдар болған кезде қосуға тыйым салынады.

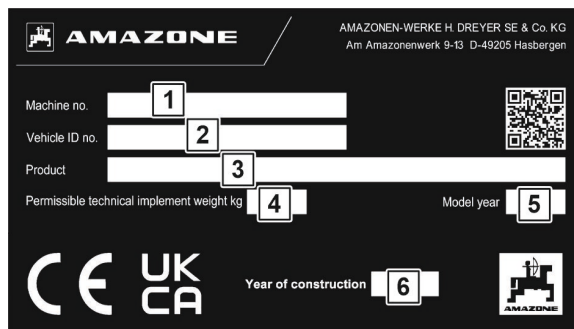
Қауіпті аймақтар:

- трактор мен агрегат арасында, әсіресе жалғаған және ажыратқан кезде;
- жылжымалы құрамдас бөліктердің шеңберінде;
- жүрік жатқан агрегат үсті;
- көтерілген, бекітілмеген агрегаттар не олардың бөлшектері астында;

4.6 Фирмалық тақтайша

Агрегаттың фирмалық тақтайшасы

- (1) Агрегат нөмірі
- (2) Көліктің ид. нөмірі
- (3) Өнім
- (4) Рұқсат етілген техникалық агрегат салмағы
- (5) Үлгі жылы
- (6) Шығарылған жылы



AMAZONE

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

Machine no. 1

Vehicle ID no. 2

Product 3

Permissible technical implement weight kg 4

Model year 5

Year of construction 6

CE UKCA



4.7 Техникалық деректер

Cenius	3003	3503	4003
Қармау ені	3000 [мм]	3500 [мм]	4000 [мм]
Көлік ені	3000 [мм]	3500 [мм]	4000 [мм]
келесіні есепке алғанда: жебе табан	3050 [мм]	3550 [мм]	4050 [мм]
бір жақты жеке табан		3580 [мм]	4080 [мм]
Тістер ізінің қадамы	273 [мм]	292 [мм]	308 [мм]
Тістердің саны	11	12	13
Тістер қатарларының саны	3		
Макс. өңдеу тереңдігі	300 [мм]		
Тістердің артық жүктемеден қорғанысы:			
Cenius Super	Қысым серіппесі	Қысым серіппесі	Қысым серіппесі
Cenius Special	Кесілген бұранда		
Ultra	Гидравликалық	Гидравликалық	
Теңестіру блогы:			
• Бос дискілер	460 mm		
Диск диаметрі			
• Балама серіппелі тістер			
Жұмыс жылдамдығы	10-15 [км/сағ]		
Жалпы ұзындығы	3,80 [м] 4,25 [м] (тандемді катокпен)		
Конструкциялық санаты	Anbaugeometrie: Kategorie 2 oder 3 Bolzendurchmesser: Kategorie 3		
Ауырлық ортасының арақашықтығы (d)	1900 [мм]		



- Рұқсат етілген жалпы салмақ мөнін агрегаттың фирмалық тақтайшасынан қараңыз.
- Негізгі салмақты анықтау үшін бос агрегат салмағын өлшеңіз.

4.8 Қажетті трактор жабдығы

Агрегатты тиісті түрде пайдалану үшін трактор мына талаптарға жауап беруі тиіс:

Трактор қозғалтқышының қуаты

Cenius 3003	кем дегенде 90 кВт (120 АК)
Cenius 3503	кем дегенде 105 кВт (140 АК)
Cenius 4003	кем дегенде 120 кВт (160 АК)

Электр жүйесі

Аккумулятордың кернеуі	• 12 В (вольт)
Жарықтандыру жүйесінің ұяшығы	• 7 полюсті

Гидравлика **Cenius-2**

Макс. жұмыс қысымы:	• 210 бар
Трактор сорғысының өнімділігі:	• 150 бар үшін кем дегенде 15 л/мин.
Агрегатта пайдаланатын гидравликалық май:	• HLP68 DIN 51524 Агрегатта пайдаланылатын гидравликалық май тракторлардың барлық таралған маркаларына арналған гидравликалық майдың біріктірілген контурларына жарамды.
Басқару блоктары:	• 48-бетті қараңыз.

Үш нүктелі ілмек

- Трактордың төменгі иінтіректерінде арнайы ілмектер болуы тиіс.
- Трактордың жоғарғы иінтіректерінде арнайы ілмектер болуы тиіс.

4.9 Шуылдың пайда болуы жөніндегі деректер

Жұмыс кезіндегі шуыл коэффициенті (шуыл деңгейі) 74 дБ(А) құрайды, өлшемдер трактор жүргізушісі құлағының қасында жабық кабинада жұмыс қалпында өлшенеді.

Өлшейтін құрал: OPTAC SLM 5.

Шуыл деңгейі көбінесе пайдаланылатын көлік құралының түріне байланысты.

5 Конструкциясы мен жұмысы

Келесі тарауда агрегаттың конструкциясы мен жеке бөлшектерінің функциялары туралы ақпарат жазылған.



Senius жабындайтын қопсытқышы

- o бидай сабағын өңдеу;
- o бұрылусыз топырақты өңдеу;
- o егіс атыздарын дайындау

жұмыстарына арналған.

Senius құрылғысы тракторға 3 нүктелі ілмекке арналған жылжымайтын жақтаумен жабдықталған.

Ол мыналардан тұрады:

- o әртүрлі соқа тістерімен жабдықтауға болатын серіппелі тістері бар үш қатарлы тиекпен байланыстыру өрісі;
- o бос дискілері қатары немесе серіппелі тістер қатары;
- o артқы каток.

Senius Super тістері қысым серіппесі арқылы артық жүктемеден қорғаныспен жабдықталған.

Senius Special тістері кесілген бұрандалармен жабдықталған.

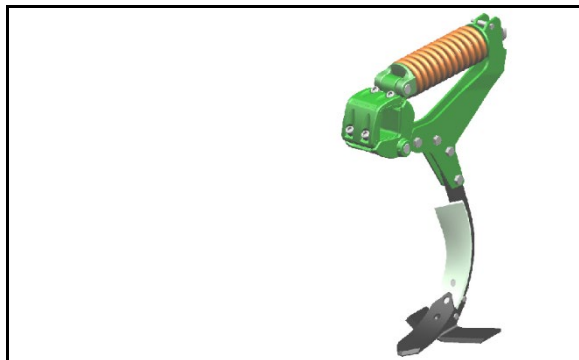
5.1 Тістер

Super артық жүктемеден қорғанысы

Артық жүктемеден қорғаныс ретіндегі қысым серіппесі бар тістер.

Артық жүктеме түскен жағдайда, тістер бөгеттен ауып кете алады.

Қысым серіппесі бар артық жүктемеден қорғаныс.

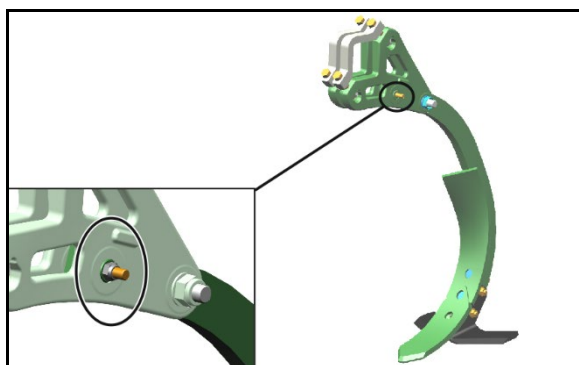


Special артық жүктемеден қорғанысы

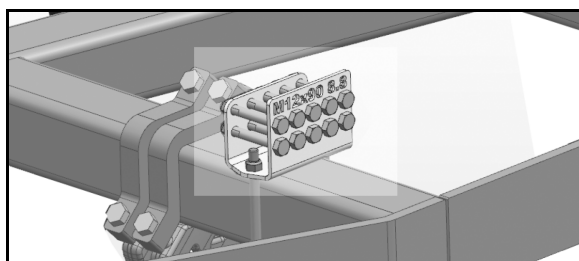
Артық жүктемеден қорғаныс ретіндегі тиекті бұрандасы бар тістер.

Артық жүктеме түскен жағдайда, тістер бөгеттен ауып кете алады.

Артық жүктемеден қорғаныс жауап қайтарғаннан кейін, кесілген бұранданы ауыстырыңыз.



Cenius Special құрылғысындағы тістерге арналған қосалқы кесілген бұрандалар және сомындар жақтауға бекітіледі.

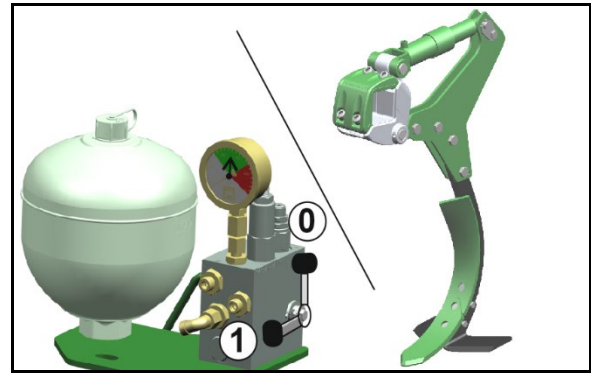


Ultra артық жүктемеден қорғанысы
Артық жүктемеден қорғаныс ретіндегі
гидравликалық цилиндрі бар тістер.

Артық жүктеме түскен жағдайда, тістер бөгеттен ауып кете алады.

Тістердегі гидравликалық цилиндрлері және реттелмелі гидравликалық блогы бар артық жүктемеден қорғаныс.

Артық жүктемеден қорғаныс қозғаушы механизм гидравликасымен гидравликалық түрде жұптастырылған.



1-сурет

Қосу шүмегінің позициялары

- (1) Артық жүктемеден қорғаныс жұмысқа дайын, стандартты күй
- (0) Артық жүктемеден қорғаныста қысым жоқ, тек техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге арналған

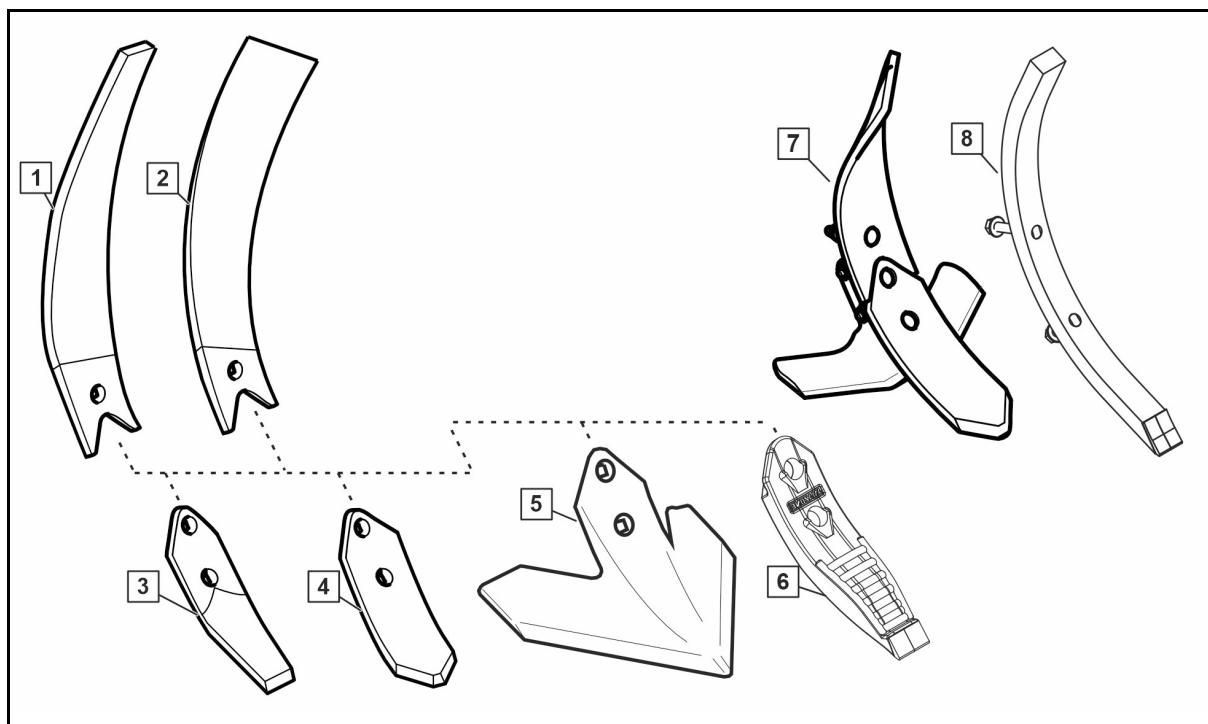
Тереңдікті реттеу

Тістердің тереңдігі каток арқылы орнатылады.

Өңдеу тереңдігін реттеу үшін, 62-бетті қараңыз.

5.2 соқа тістері

Тістер әртүрлі соқа тістерімен жабдықталуы мүмкін:



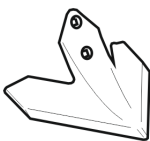
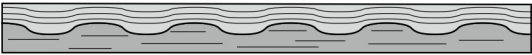
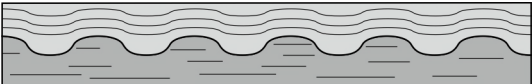
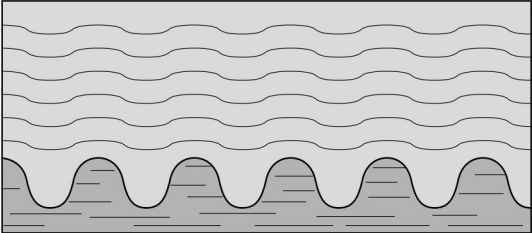
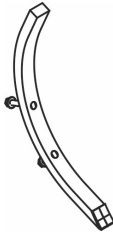
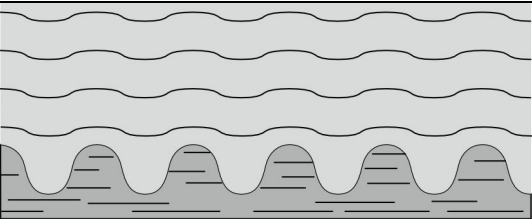
- (1) Сол жақ бағыттауыш тақта (80 немесе 100 мм)
- (2) Оң жақ бағыттауыш тақта (80 немесе 100 мм)
- (3) C-Mix соқа тісі, 80 мм
- (4) C-Mix соқа тісі, 100 мм
- (5) Жебе табан, 320 мм (100 мм бағыттауыш тақтасы бар)
- (6) Ұзақ жұмыссыз тұру уақытына арналған қатты қорытпалы тілімшелері бар C-Mix HD 80 мм соқа тісі
- (7) Бір жақты жеке табан, 350 мм (қанаттары бөлек монтаждалатын C-Mix /C-Mix HD соқа тісі)
- (8) C-Mix HDmm соқа тісі



САҚ БОЛЫҢЫЗ

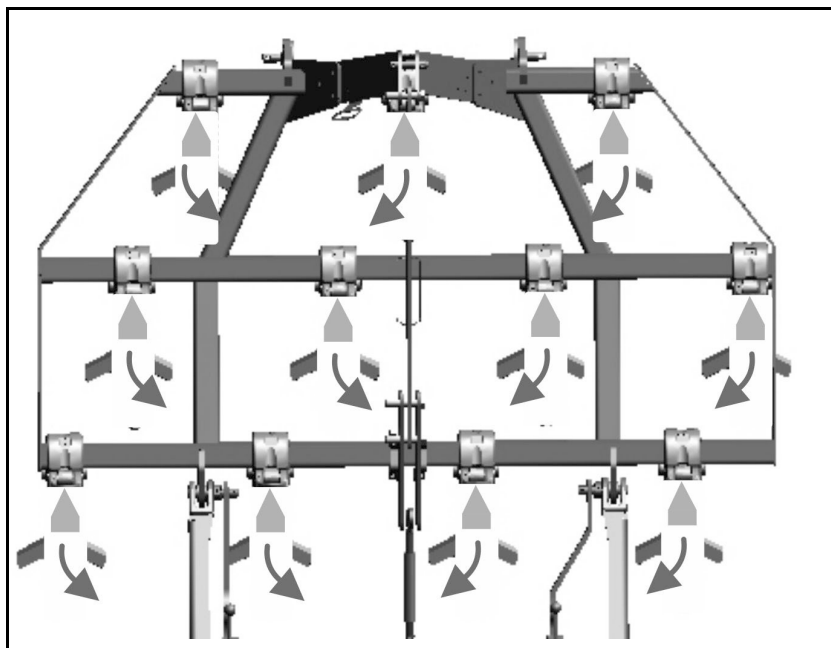
Соқа тістерінің бұзылу қаупі бар!

Агрегатты еш жағдайда соқа тістерімен бекітілген астыңғы бетке қоймаңыз!

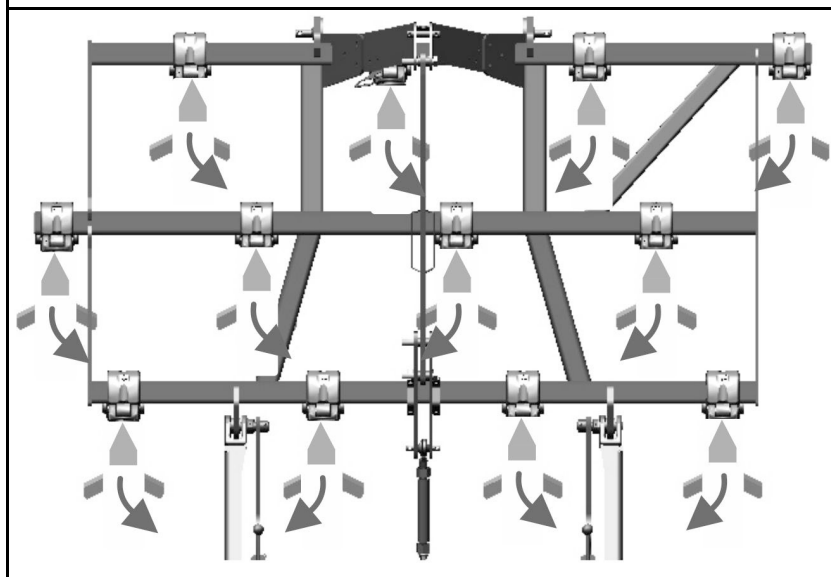
		Жұмыс әдісі	Өңдеу тереңдігі
Жебе табан 320 мм			3-10 см
Бір жақты жеке табан			8 - 12 см
C-Mix 100 мм			10 – 20 см
C-Mix 80 мм C-Mix HD 80 мм			12 - 30 см
C-Mix 40 мм C-Mix HD 40 мм			20 - 30 см

5.3 Соқа тісінің орналасуы

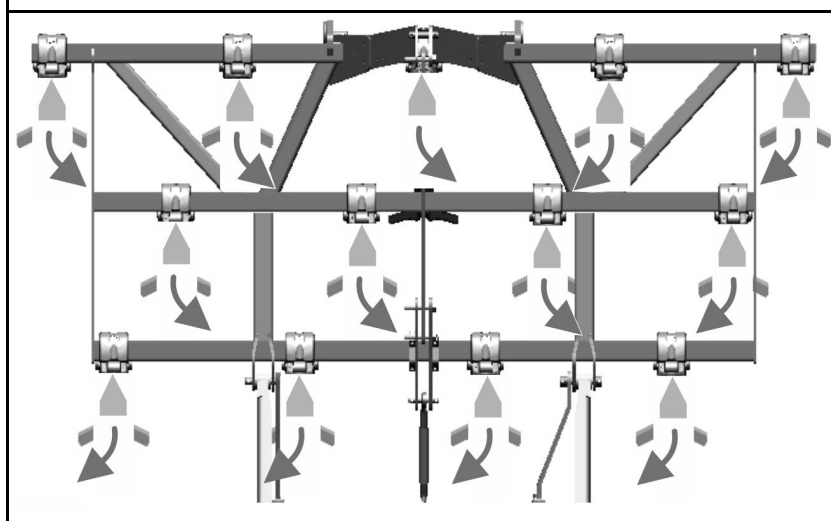
Cenius 3003



Cenius 3503



Cenius 4003



Суретте ұсынылатын зауытта соқа тісінің орналасуы көрсетілген. Алайда жеке үлгі бойынша орналастыруға болады.

5.4 Теңестіру блогы

Жоспарлау элементі ретінде бос дискілердің орналасуы қолданылады.

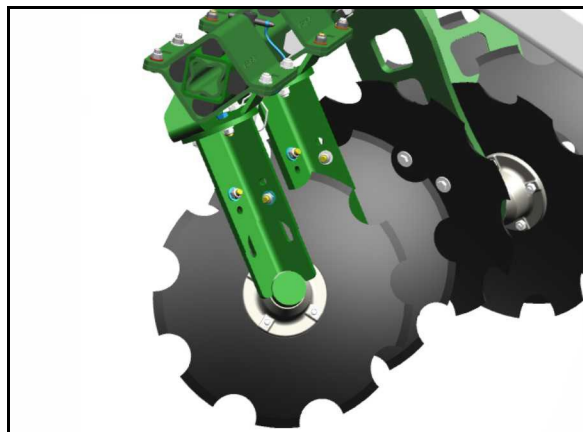
Дискілер топырақты араластырады, ұсақтайды және жоспарлайды.

Сыртқы элементтерді келесі қармау еніне таза өту үшін бөлек реттеуге болады.

- **Бос дискілер**

Бос дискілерді сақтау орны сырғымалы тығыздауыш сақинасы мен май құю саңылауы бар екі қатарлы еңісті шарлы мойынтіректен тұрады және техникалық қызмет көрсетуді талап етпейді.

Дискілер резеңке серіппелі элементтер арқылы артық жүктемеден қорғаныспен жабдықталған. Бөгеттің үстінен өткеннен кейін дискілер резеңке серіппелі элементтер арқылы қайтадан жұмыс күйіне орнатылады.



- **Тереңдікті реттеу**

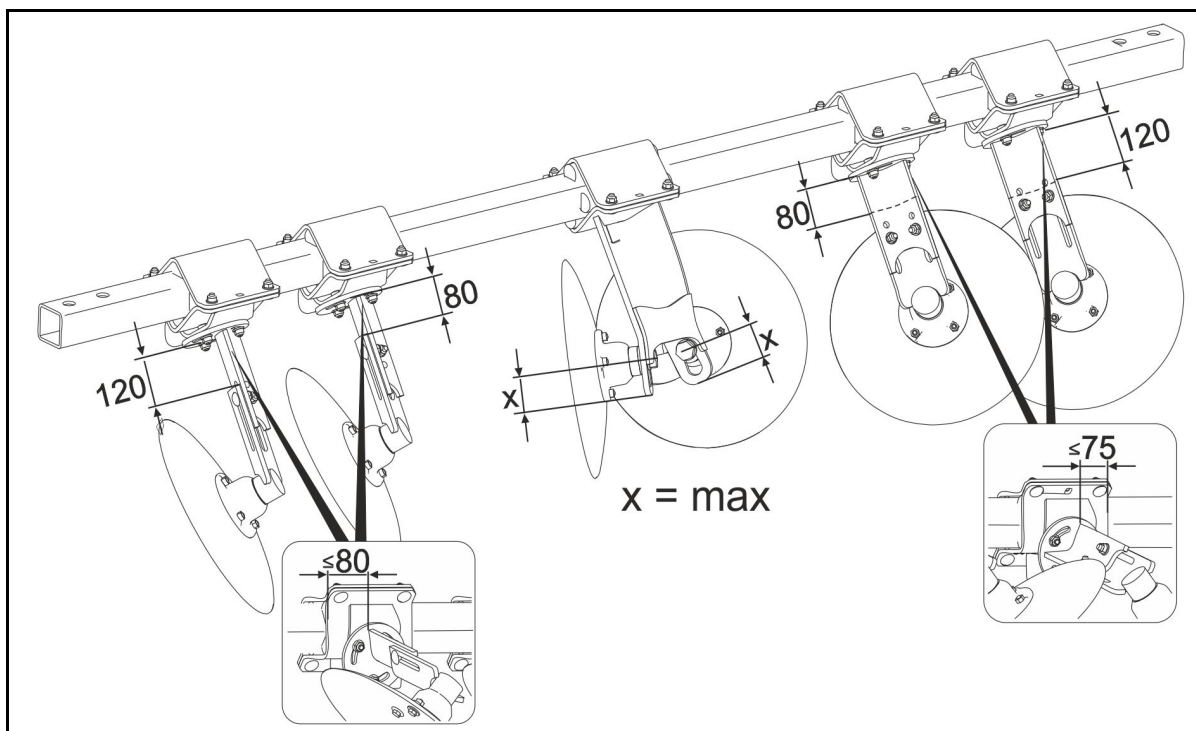
Теңестіру блогының өңдеу тереңдігі тістердің өңдеу тереңдігіне байланыссыз реттеледі.

Өңдеу тереңдігін реттеу үшін, 63-бетті қараңыз.

5.4.1 Cenius 3503: бос дискілерді реттеу

Cenius 3503 құрылғысында реттелмелі бос дискілер бар.

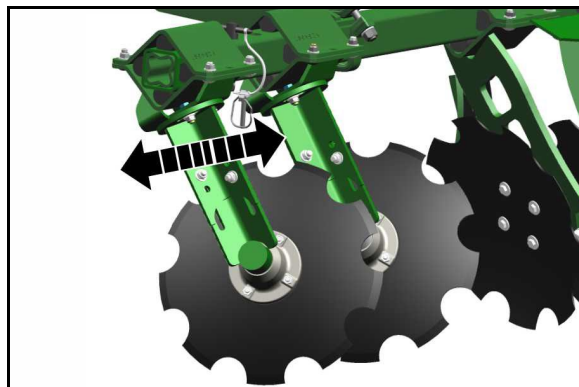
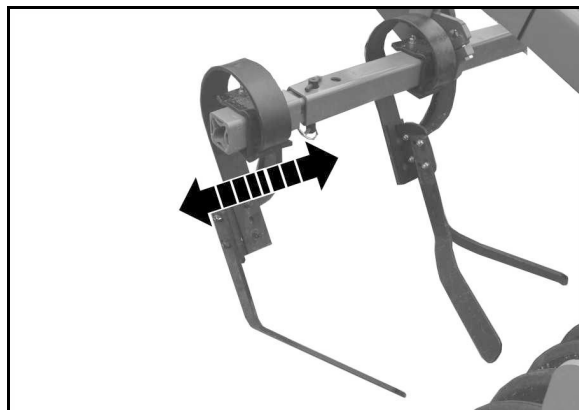
Суретте бос дискілердің стандартты реттеулері көрсетілген:



5.5 Шектік дискілер / шектік қырғылар

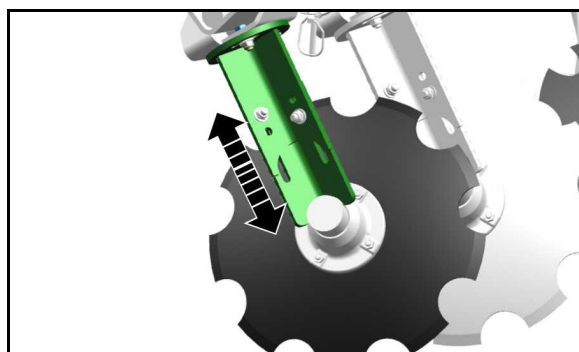
Тартылмалы шектік дискілер / шектік қырғылар бүйірлік бөгетсіз тегіс алқапты дайындайды.

- Қос шектік дискіні / шектік қырғыны тасымалдау үшін толықтай ішке жылжытыңыз, кілтпен шығарып, серіппелі фиксатормен бекітіңіз.
- Пайдалану үшін шектік дискілерді / шектік қырғыларды өртүрлі саңылауларға енгізуге болады.



• Реттелмелі шектік дискілер

Реттелмелі шектік дискілер (қосымша) ұзындық бойынша реттеледі және бұрау арқылы ілінісу бұрышына бейімделуі мүмкін.

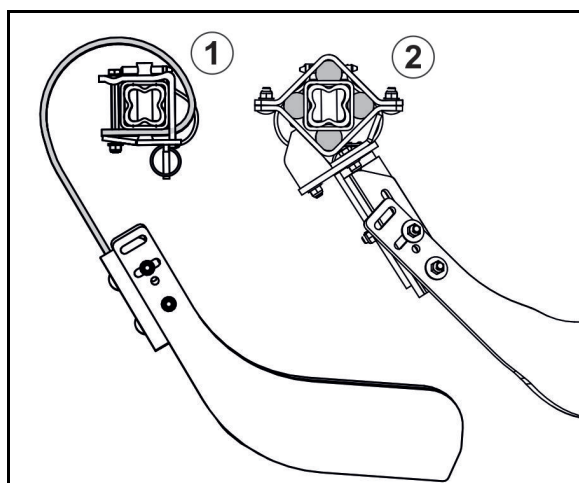


• Артық жүктемеден қорғанысы бар шектік қырғы

- (1) Болат серіппенің артық жүктемеден қорғанысы
- (2) Резеңке элементтің артық жүктемеден қорғанысы



- Шектік дискілерді тістердің орналасу пішіміне де монтаждауға болады.
- Шектік қырғыларды дискілердің орналасу пішіміне де монтаждауға болады.



5.6 Катоктар

• Тандемді каток TW520/380

Тандемді каток мыналардан тұрады:

- жоғарғы саңылаулар тобына монтаждalған алдыңғы спиральді құбыр катогы.
- астыңғы саңылаулар тобына монтаждalған артқы аралық каток.

→ Тамаша түйіршіктеу мүмкіндігіне ие.

• Планчаттық қабырғалы каток SW600

→ Топырақты азырақ артынан тығыздау үшін планчаттық қабырғалы каток қолжетімді.

→ Тамаша қызмет атқаратын дербес жетекке ие.

• Конустық сақиналы каток KW580

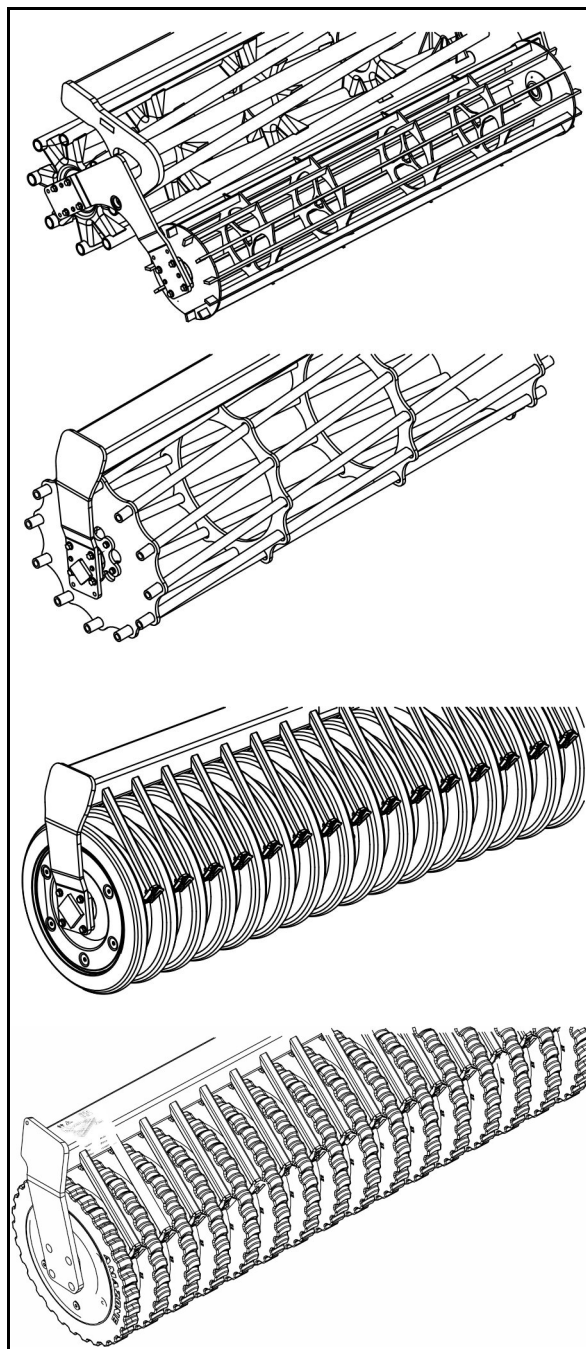
реттелмелі қырғышы бар.

→ Орташа ауыр топырақ жағдайлары үшін оңтайлы болып табылады.

• Конустық сақиналы каток KWM600

матрицалы профилі мен реттелмелі қырғышы бар.

→ Жеңіл, орташа және ауыр жер жағдайлары үшін оңтайлы болып табылады.



- **U тәрізді профильді каток UW580**

- Жеңіл топырақ жағдайлары үшін оңтайлы болып табылады.
- Бітелуге бейімсіз және тамаша жүк көтергіштікке ие.

- **Екі U тәрізді профильді каток UW580**

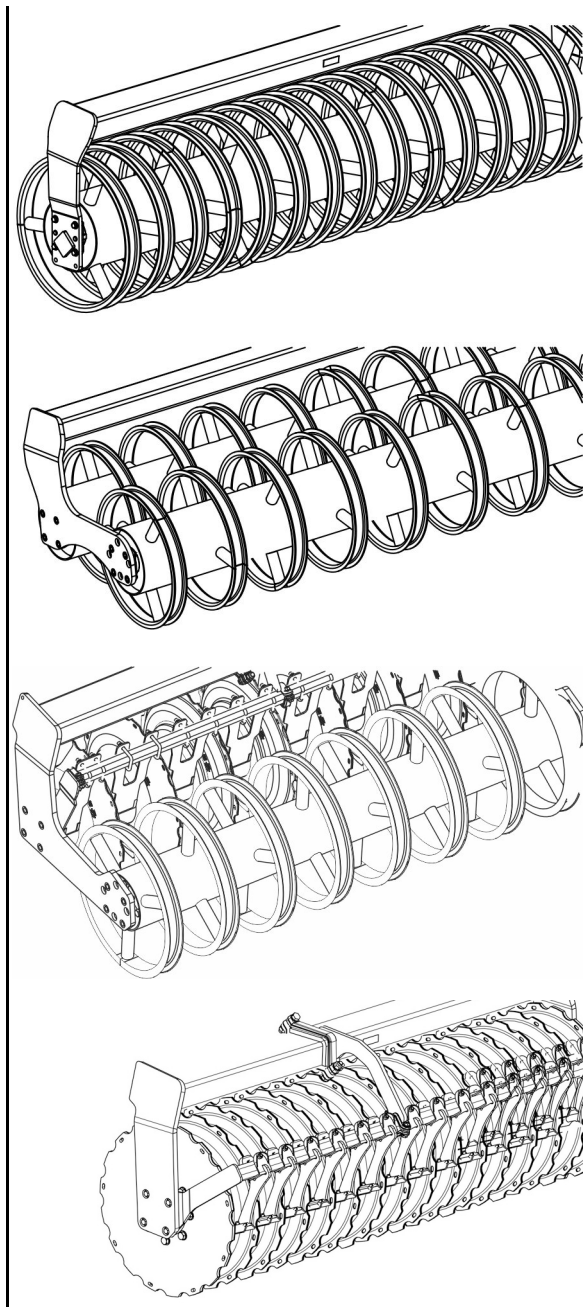
- Жеңіл және орташа ауыр топырақ жағдайлары үшін оңтайлы болып табылады.
- Бітелуге бейімсіз және тамаша жүк көтергіштікке ие.

- **DDU 600 екі дискілі U тәрізді профильді каток**

- Жеңіл, орташа және ауыр жер жағдайлары үшін оңтайлы болып табылады.
- Тасқа бейімсіз және тамаша жүккөтергіштікке ие.

- **Дискілік каток DW600**

- Жеңіл, орташа және ауыр жер жағдайлары үшін оңтайлы болып табылады.
- Тамаша түйіршіктеу мүмкіндігіне ие.
- Бітелу мен жабысуға бейімсіз және тамаша жүк көтергіштікке ие.



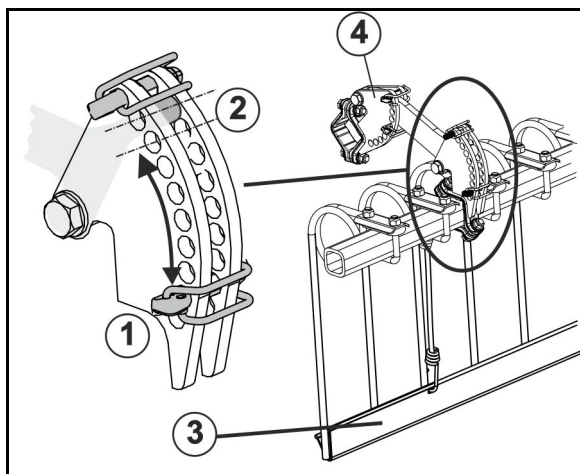
5.7 Артқы тырма (қосымша)

Артқы тырма топырақты ұсақтау және тегістеу үшін пайдаланылады.

Жұмыс қарқындылығын саңылаулар тобындағы кілтті орнату арқылы реттеуге болады.

Кілтті серіппелі фиксатормен бекітіңіз.

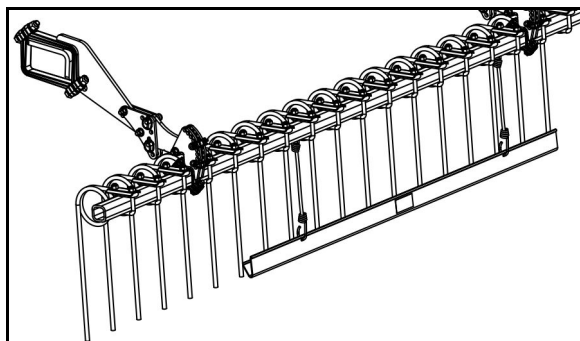
- (1) Жұмыс қарқындылығын реттеуге арналған бүйірлік алты қырлы кілт.
- Бүйірлік алты қырлы кілтті тырма жайылып, артқа қарай еркін теңселе алатындай етіп орнатыңыз.
- (2) Тегіс тырманы тасымалдау кезінде берік бекітуге арналған бүйірлік алты қырлы кілттің позициясы.
- (3) Тасымалдау кезінде жолда жүру қауіпсіздігінің тақтайын монтаждау.
- (4) Тырма биіктігін тырма жүйесіне қарай ауытқусыз орнату



- Орнатуды барлық реттегіш элементтерде бірдей орнатыңыз.
- Қолданыстан шығару үшін, тырманы көтеріп, шығарыңыз.
- Жұмыс барысында катокқа жолда жүру қауіпсіздігінің тақтайларын бекітіңіз.

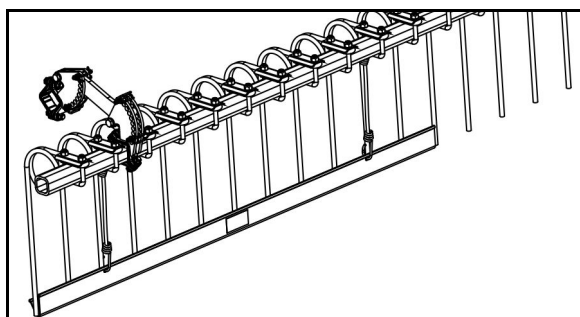
Торлы тырма жүйесі 12-125 Hi

Мына катоктар үшін: SW520, SW600, KW580, KWM600, UW580



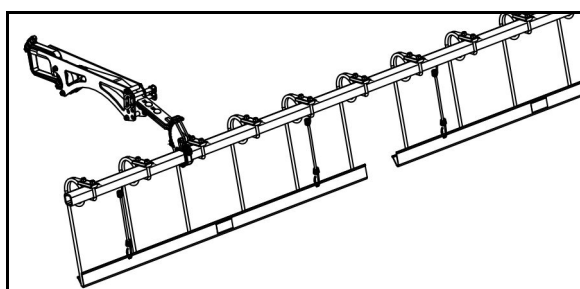
Торлы тырма жүйесі KWM650-125 Hi

Мына катокқа арналған: WW650



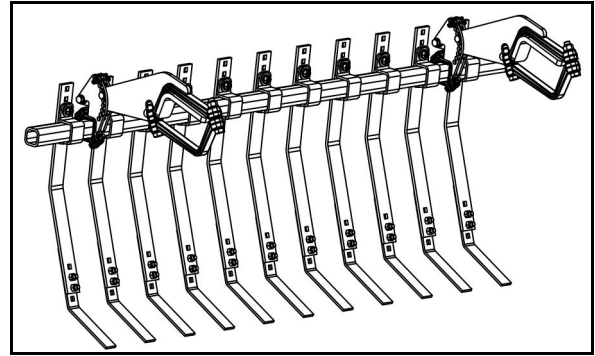
Торлы тырма жүйесі 12-284 Hi

Мына катоктарға арналған: TW520/380, DUW580



Серіппені босату жүйесі 167

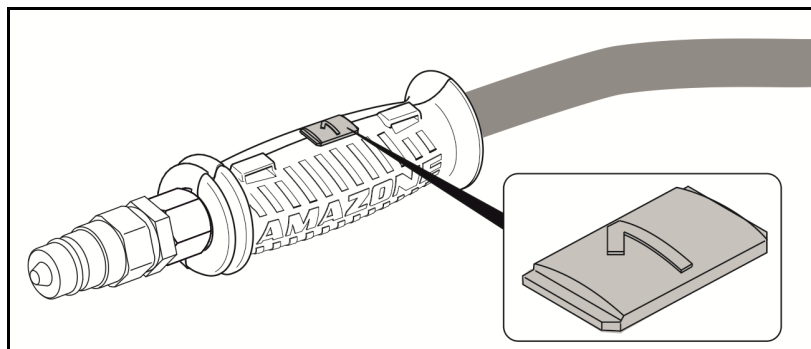
Мына катокқа арналған: UW580



5.8 Гидравликалық қосылымдар

- Барлық гидравликалық желілер тұтқыштармен жабдықталған.

Тракторды басқару блогының қысымды құбырының тиісті гидравликалық функциясын реттеу үшін тұтқыштарда көрсеткішпен немесе қысқаша әріптік сипаттамамен түрлі түсті белгілер орналасқан!



Белгілеу үшін агрегатқа сәйкес гидравликалық функцияларды білдіретін таспалар жапсырылады.

- Гидравликалық функцияға байланысты тракторды басқару блогы әртүрлі басқару әдістерімен пайдаланылады.

Бекітішпен, майдың тұрақты циркуляциясы үшін	
Түймешікпен, операция орыдалғанша басқару	
Қалқымалы күй, басқару блогында еркін май ағыны	

Белгілеу		Функция			Тракторды басқару блогы	
жасыл	1		Өңдеу тереңдігі	үлкейту	қосарлы әрекет	
	2			азайту		
сарғыш	1		Теңестіру блогының өңдеу тереңдігі	үлкейту	қосарлы әрекет	
	2			азайту		



ЕСКЕРТУ

Жоғары қысыммен шығатын гидравликалық май тигендегі инфекция жұғу қаупі!

Гидравликалық шланг сымдарын қосу және ажырату кезінде трактор мен агрегаттың гидравликалық жүйесі қысым астында болмағандығын бақылаңыз.

Гидравликалық маймен жұмыс істеу барысында жарақат алған кезде дереу дәрігерге қаралу қажет.

5.8.1 Гидравликалық шланг сымдарын қосу



ЕСКЕРТУ

Гидравликалық шланг сымдарын дұрыс жалғамау нәтижесінде гидравликалық функциялардың бұзылуынан қауіпті жағдайлар туындайды!

Гидравликалық шланг сымдарын жалғау кезінде гидравликалық қосылымдардың түрлі түсті белгілеріне назар аударыңыз. Осы тақырып жөнінде 48-беттегі "Гидравликалық қосылымдар" бөлімін қараңыз.



- 210 бар шамасындағы максималды рұқсат етілген жұмыс қысымын сақтаңыз.
- Агрегатты трактордың гидравликалық жүйесіне жалғаудан бұрын гидравликалық майдың үйлесімділігін тексеріп шығыңыз.
- Минералды майларды биологиялық майларымен араластырмаңыз.
- Гидравликалық штекер(лер) толығымен құлыптанғанша, оларды гидравликалық муфталарға енгізіңіз.
- Гидравликалық шланг сымдарының муфта орындарының дұрыс және тығыз орнатылғанын бақылаңыз.
- Жалғанған гидравликалық шланг сымдары
 - бұрылыс пен иілістерде қысымсыз, ақаусыз қосылған болуы тиіс;
 - бөгде бөлшектерге ұнтақталмауы тиіс.

1. Трактордың басқарушы клапанының басқару тетігін құбылмалы (бейтарап) қалыпқа аударыңыз.
2. Гидравликалық шланг сымдарын тракторға жалғаудан бұрын шланг сымдарының гидравликалық штекерлерін тазалап шығыңыз.
3. Гидравликалық шланг сымдарын тракторды трактордың басқару блоктарына жалғаңыз.

5.8.2 Гидравликалық шланг сымдарын ажырату

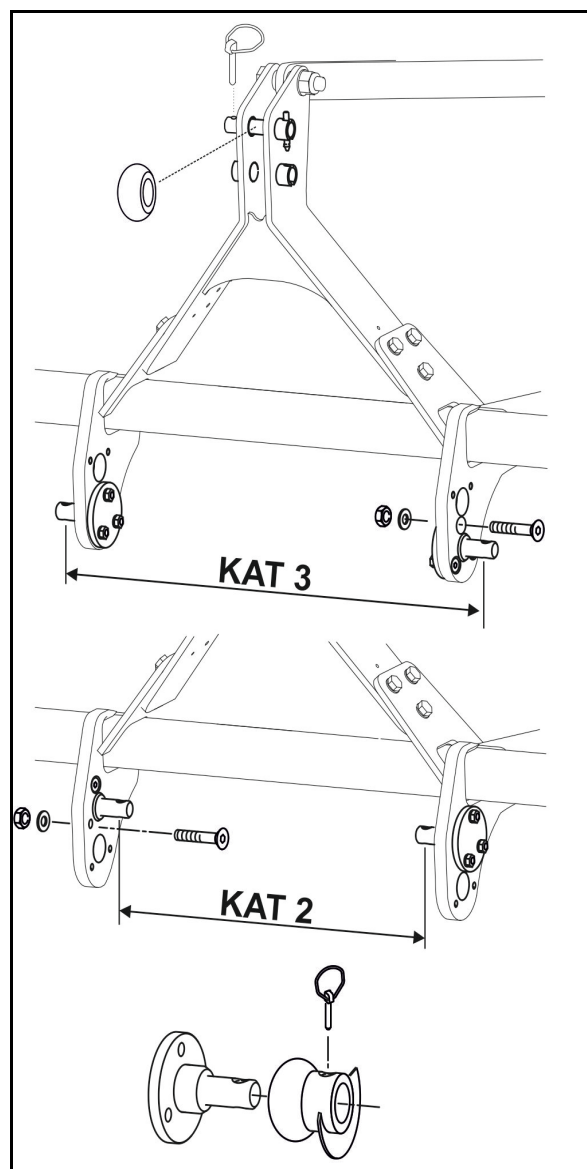
1. Трактордың басқару блогының тетігін құбылмалы (бейтарап) қалыпқа ауыстырыңыз.
2. Гидравликалық штекерді гидравликалық муфтадан бөлшектеңіз.
3. Кірдің түсуін болдырмау мақсатында гидравликалық ұяшықтарды шаңнан қорғайтын қақпақтармен жабыңыз.
4. Гидравликалық штекерді штекер ұстағышына енгізіңіз.

5.9 Үш нүктелі орнату жақтауы

Агрегаттың құрамында:

- Бекітуге арналған серіппелі фиксаторы бар III санаттағы жоғарғы және төменгі иінтірек болттары;
- Жоғарғы иінтіректі жалғауға арналған 2 позиция;
- Төменгі иінтіректі жалғауға арналған 2 позициядан.

Бұрап бекітілетін төменгі иінтірек болттарын монтаждауға байланысты 2- немесе 3- санаттағы кергішке қол жеткізіледі.



5.10 GreenDrill аралық дақыл сепкіш құрылғысы

GreenDrill аралық дақыл сепкіш құрылғысы Catros дискілі тырмасымен топырақты өңдеу барысында ұсақ дәнді егін материалы мен аралық дақылды себуге мүмкіндік береді.

- (1) GreenDrill
- (2) Жиналмалы баспалдақ

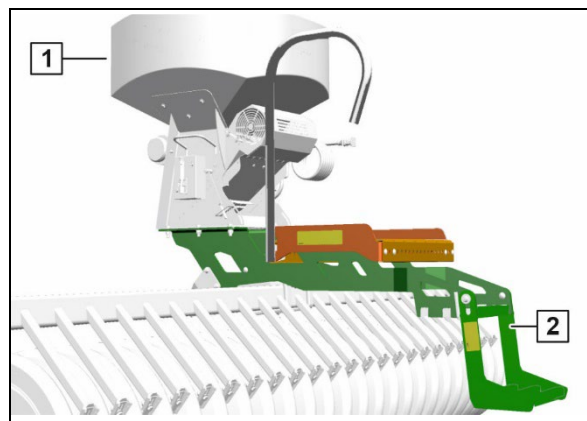


GreenDrill пайдалану бойынша нұсқаулығын да қараңыз.



Жүргізу алдында баспалдақты тасымалдау күйіне жинап қойыңыз және тасымалдау күйін кілтпен және серіппелі фиксатормен бекітіңіз.

Баспалдақ сатысын ұстағыш ретінде қолданыңыз.



6 Іске қосу

Осы тарауда келесі ақпарат берілген:

- агрегатты іске қосу туралы;
- агрегатыңызды тракторға құрастыру/тіркеу мүмкіндігін тексеру әдісі.



- Агрегатты іске қоспас бұрын пайдаланушы осы пайдалану бойынша нұсқаулықты міндетті түрде оқып шығуы тиіс.
- Мына әрекеттерді орындау кезінде 22-беттегі "Операторға арналған қауіпсіздік нұсқаулары" бөлімін қараңыз:
 - агрегатты қосқан және ажыратқан кезде;
 - агрегатты тасымалдаған кезде;
 - агрегатты пайдаланған кезде.
- Агрегатты тек осы мақсаттарға арналған тракторлармен тасымалдаңыз!
- Трактор мен агрегат ұлттық жол жүру ережелеріне сәйкес келуі тиіс!
- Көлік құралының иесі (пайдаланушы) мен жүргізушісі (оператор) қолданыстағы жол жүру ережелеріне сәйкестілікті сақтау үшін жауапты болып табылады!



ЕСКЕРТУ

Гидравликалық немесе электрлік бөлшектердің аймағында қысылу, кесу, ұстап қалу және тарту қаупі.

Гидравликалық немесе электр жүйесінен бөлшектердің қозғалысын қамтамасыз ететін трактордың басқару элементтерін, мысалы, тиеу, бұру немесе орнын алмастыру секілді элементтерінің қозғалысын қамтамасыз ететін бөлшектерді бұғаттамаңыз. Кез келген қозғалыс автоматты түрде басқарудың тиісті элементтерін түсірген кезде тоқтатылуы тиіс. Бұл төмендегі жүйелердің қозғалысына қатысты болмайды:

- үздіксіз жұмыс істейтін немесе
- автоматты түрде реттелетін немесе
- жұмыс істеу ерекшеліктеріне байланысты қалқымалы күйді немесе қысым күйін қажет ететін.

6.1 Трактордың жарамдылығын тексеру



ЕСКЕРТУ

Тракторды мақсатынан тыс пайдаланған жағдайда жұмыс кезіндегі бұзылу, жеткіліксіз тұрақтылық, жеткіліксіз басқару және тежеу мүмкіндігінен қауіпті жағдайлар туындайды!

- Агрегатты тракторға ілу немесе тіркеу алдында трактордың жарамдылығын тексеріңіз.
Агрегатты тек жарамды тракторларға ілу немесе тіркеу керек.
- Агрегат ілінген/тіркелген кезде де тракторда қажетті тоқтаудағы баяулану шамасының бар-жоғын тексеру үшін, тежегіштерді тексеріңіз.

Трактор жарамдылығының негізгі шарттары:

- трактордың ұйғарынды жалпы салмағы;
- трактордың ұйғарынды білік жүктемесі;
- трактор шинасына максималды ұйғарынды жүктеме;
Осы мәліметтер фирмалық тақтайшада немесе көлікті пайдалануға рұқсатнамада және трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығында берілген.

Трактордың алдыңғы білігі кем дегенде трактордың 20 % бос салмағына жүктелуі тиіс.

Тежегіш іске қосылған кезде трактор өндіруші көрсеткен нұсқаулықтағы шарттарды, соның ішінде аспалы/тіркемелі агрегаттың комбинациясы кезінде қамтамасыз етуі тиіс.

6.1.1 Трактордың жалпы салмағының нақты мәндерін, трактор белдігіне және шинасына жүктемесін, сонымен бірге қажетті минималды балласты есептеу



Трактордың техникалық төлқұжатында көрсетілген трактордың ұйғарынды жалпы салмағы төменде көрсетілген салмақтың жалпы сомасынан аспауы тиіс:

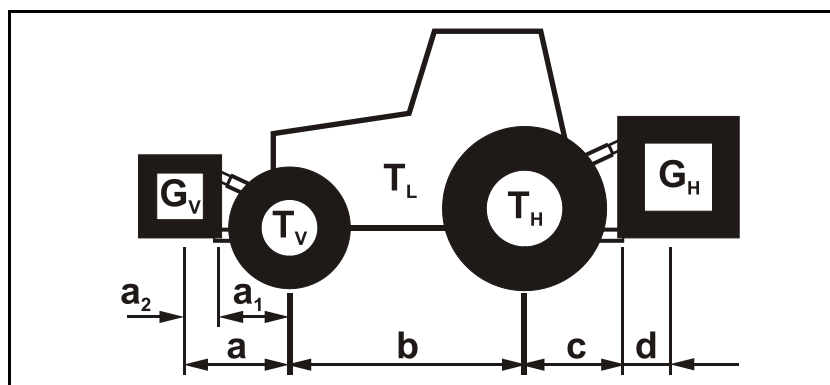
- трактордың бос күйіндегі салмағы,
- балласт салмағы және
- аспалы агрегаттың немесе тіркеме агрегаттың тірек жүктемесінің жалпы салмағы



Аталмыш нұсқау тек Германияда қолданылады:

Егер барлық қолжетімді мүмкіндіктер таусылған жағдайда білік жүктемесін және/немесе ұйғарынды жалпы салмақты сақтау мүмкін болмаса, федералдық жер құқықтарының негізінде әрекет ететін құзіретті органның § 70 рельссіз көлікті пайдалануға арналған техникалық талаптарына сай рұқсатын, сонымен бірге Жол жүру ережелерінің 3-тармағының § 29 сай қажетті рұқсаттарды ресми түрде мойындалған автокөлік маманының қорытындысы және трактор өндірушінің келісімі болған кезде беруге болады.

6.1.1.1 Есептеу үшін қажетті деректер



T_L	[кг]	Трактордың бос салмағы	Трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығын немесе көлікті пайдалануға рұқсатнаманы қараңыз
T_v	[кг]	Агрегатсыз трактордың алдыңғы білігіне жүктеме	
T_h	[кг]	Агрегатсыз трактордың артқы білігіне жүктеме	
G_h	[кг]	Артқы бөлікке бекітілетін агрегаттың жалпы салмағы немесе артқы бөлік салмағы	агрегаттың немесе артқы бөлік салмағының техникалық деректерін қараңыз
G_v	[кг]	Алдыңғы жаққа бекітілетін агрегаттың жалпы салмағы немесе алдыңғы жақ салмағы	алдыңғы жаққа бекітілетін агрегаттың немесе алдыңғы жақ салмағының техникалық деректерін қараңыз
a	[м]	Алдыңғы жабын агрегаты немесе алдыңғы салмақ және алдыңғы білік орталығының ауырлық ортасы арасындағы қашықтық ($a_1 + a_2$ сомасы)	трактордың және алдыңғы жабын агрегатының немесе алдыңғы балластың техникалық деректерін қараңыз немесе дербес өлшеуден өткізіңіз
a_1	[м]	Алдыңғы білік ортасы мен төменгі иінірек қосылымының ортасы арасындағы қашықтық	Трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығын қараңыз немесе дербес өлшеуден өткізіңіз
a_2	[м]	Төменгі иінірек қосылымының нүктесінің ортасы мен алдыңғы жабын агрегатының ауырлық ортасы немесе алдыңғы салмақ арасындағы қашықтық (ауырлық ортасының қашықтығы)	Алдыңғы жабын агрегатының немесе алдыңғы салмақтың техникалық деректерін қараңыз немесе дербес өлшеуден өткізіңіз
b	[м]	Трактордың дөңгелек базасы	Трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығын немесе көлік құралының техникалық төлқұжатын қараңыз немесе дербес өлшеуден өткізіңіз
c	[м]	Артқы біліктің ортасы мен төменгі иінірек қосылымының ортасы арасындағы қашықтық	Трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығын немесе көлік құралының техникалық төлқұжатын қараңыз немесе дербес өлшеуден өткізіңіз
d	[м]	Төменгі иінірек байланыс нүктесінің ортасы мен алдыңғы жаққа бекітілетін агрегаттың ауырлық ортасы немесе алдыңғы жақ салмағы арасындағы қашықтық (ауырлық ортасының арақашықтығы)	Агрегаттың техникалық деректерін қараңыз

6.1.1.2 Басқару мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін трактордың қажетті минималды алдыңғы балластын ($G_{V \min}$) есептеу

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

Кестеге (6.1.1.7 тарауы) трактордың алдыңғы жағы үшін қажетті есептелген минималды балласттаудың ($G_{V \min}$) сандық мәнін енгізіңіз.

6.1.1.3 Трактордың нақты алдыңғы білік жүктемесін ($T_{V \text{tat}}$) есептеу

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

Кестеге (6.1.1.7 тарауы) трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығында көрсетілген ұйғарынды алдыңғы білік жүктемесін және нақты есептелген сандық мән енгізіңіз.

6.1.1.4 Трактор мен агрегат тіркесімінің нақты жалпы салмағын есептеу

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

Кестеге (6.1.1.7 тарауы) трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығында көрсетілген трактордың рұқсат етілген жалпы салмағын және есептелген нақты салмағының сандық мәнін енгізіңіз.

6.1.1.5 Трактордың нақты артқы білік жүктемесін ($T_{H \text{tat}}$) есептеу

$$T_{H \text{tat}} = G_{\text{tat}} - T_{V \text{tat}}$$

Кестеге (6.1.1.7 тарауы) нақты ұйғарынды артқы білік жүктемесі үшін сандық мәнді және трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығында көрсетілген ұйғарынды трактордың артқы білік жүктемесін енгізіңіз.

6.1.1.6 Трактор шинасының ұйғарынды жүктемесі

Кестеге (6.1.1.7 тарауы) ұйғарынды шина жүктемесінің екі еселенген мәнін (екі шина) енгізіңіз (мысалы, шина өндірушісінің құжаттамасын қараңыз).

6.1.1.7 Кесте

	Есептеулерге сай нақты мән	Трактордың пайдалану бойынша нұсқаулығына сай ұйғарынды мән	Шинаның қосарлы ұйғарынды жүктемесі (екі шина)
Минималды балласттау алдыңғы/артқы бөлшек	/ кг	--	--
Жалпы салмағы	кг	≤ кг	--
Алдыңғы білік жүктемесі	кг	≤ кг	≤ кг
Артқы білік жүктемесі	кг	≤ кг	≤ кг



- Трактордың техникалық төлқұжатынан трактордың жалпы салмағы, білігік жүктемесі және шина жүктемесінің ұйғарынды мәндерін табасыз.
- Есептелген нақты мәндер ұйғарынды мәндерден кем немесе оларға тең (≤) болуы тиіс!



ЕСКЕРТУ

Трактордың жеткіліксіз тұрақтылығынан немесе жеткіліксіз басқару және тежеу өнімділігінен қысылу, кесілу, ұсталып қалу, тартылу және соққы қаупі бар.

Есептеулерге негіз ретінде алынған тракторға агрегатты тіркеуге келесі жағдайларда тыйым салынады:

- есептелген нақты мәндердің біреуі ғана ұйғарынды мәннен артық болса;
- қажетті алдыңғы минималды балласттау ($G_{v \min}$) үшін тракторда алдыңғы балласт (қажет болса) бекітілмесе.



Қажетті алдыңғы минималды балласттауға ($G_{v \min}$) сай келетін алдыңғы балластты пайдалануыңыз қажет!

6.2 Тракторды/агрегатты кенет іске қосылу және дөңгелеуден бекіту



ЕСКЕРТУ

Агрегатта орындалатын кез келген әрекеттер барысында қысылу, кесілу, ұсталып қалу немесе оралып қалу, тартылу, қармау немесе соққыдан болатын қауіптер төмендегі жағдайларда туындайды:

- басқарылған жұмыс элементтерінен;
- трактордың қозғалтқышы жұмыс істеп тұрған кезде жұмыс элементтерінің абайсыздан іске қосылуынан немесе гидравликалық функциялардың абайсыздан орындалуынан;
- трактор мен бекітілген агрегаттың кенет іске қосылуынан және домалауынан.
- Агрегатта қандай да бір жұмысты орындамас бұрын трактор мен агрегатты абайсыздан іске қосылу мен домалауға қарсы бекітіңіз.
- Келесі жағдайларда монтаждау, реттеу, ақауларды жою, тазалау және жөндеу секілді кез келген жұмыстарды агрегатта орындауға тыйым салынады:
 - агрегат жұмыс істеп тұрған кезде;
 - трактор қозғалтқышы кардан білігінің / гидравликалық жүйенің қосулы күйінде жұмыс істеген кезде;
 - оталдыру кілті тракторға салынған және трактор қозғалтқышы кардан білігінің / гидравликалық жүйенің қосулы күйінде кенет іске қосылғанда;
 - жылжымалы бөлшектер кенет қозғалысқа қарсы бұғатталмаған кезде;
 - трактор үстінде адамдар (балалар) болған кезде.

Әсіресе мұндай жұмыстарды орындаған кезде басқарылатын, бекітілмеген жұмыс элементтерімен абайсыздан жанасудан қауіптер туындайды.

1. Трактор қозғалтқышын өшіріңіз.
2. Кілтті тұтандыру тетігінен шығарыңыз.
3. Трактордың тұрақ тежегішін тартыңыз.
4. Трактор үстінде адамдардың (балалардың) болмағанын қадағалаңыз.
5. Қажет болса, трактор кабинасын жауып қойыңыз.

7 Агрегатты қосу және ажырату



Агрегаттарды жалғау және ажырату кезінде 22-беттегі "Операторға арналған қауіпсіздік нұсқаулары" бөлімін қараңыз.



ЕСКЕРТУ

Кардан білігін және қоректендіретін магистральдерді жалғау немесе ажырату кезінде трактордың абайсыздан іске қосылуы мен домалануы нәтижесінде қысылу, ұсталып қалу, оралу және/немесе соққы қаупі бар!

Кардан білігін және қоректендіретін магистральдерді жалғау немесе ажырату үшін трактор мен агрегат арасындағы қауіпті аймаққа кірместен бұрын, тракторды абайсыздан іске қосылу мен домалауға қарсы бекітіңіз. Осы тақырып жөнінде 57-бетті қараңыз.



ЕСКЕРТУ

Агрегатты жалғаған және ажыратқан кезде трактордың артқы бөлігі мен агрегаттың арасында қысылу және соқтығысудан қауіпті жағдайлар туындайды!

- Трактордың артқы бөлігі мен агрегат арасында адамдар тұрған кезде трактордың үш нүктелі гидравликасын пайдалануға тыйым салынады.
- Трактордың үш нүктелі гидравликасын басқару элементтерін белсендіріңіз
 - тек қана трактор жанындағы қарастырылған жұмыс орнынан іске қосыңыз;
 - трактор мен агрегат арасындағы қауіпті аймақтың шеңберінде болған кезде іске қоспаңыз.

7.1 Агрегатты қосу



ЕСКЕРТУ

Агрегатты жалғаған кезде трактор мен агрегаттың арасында қысылу және/немесе соқтығысудан қауіпті жағдайлар туындайды!

Агрегатты іске қосу алдында адамдарды агрегат пен трактор арасындағы қауіпті аймақтан шығарыңыз.

Нұсқау алған көмекші тек трактор мен агрегат жанында нұсқаушы ретінде қолдау көрсетуі және көлік құралдарының арасында бос жүріс кезінде тұруы тиіс.



ЕСКЕРТУ

Агрегат трактордан өздігінен ажыратылған жағдайда адамдарға қысылу, тартылып қалу, ұсталып қалу немесе соқтығысудан қауіпті жағдайлар туындайды!

- Агрегатты тракторға тиісінше қосу үшін арнайы қарастырылған жабдықтарды пайдаланыңыз.
- Агрегатты трактордың үш нүктелі гидравликалық жабынына қосқан кезде трактор мен агрегаттың құрастыру санаттары сәйкес екендігіне назар аударыңыз.
- Агрегатты жалғау үшін, тек қана жеткізілім жиынтығындағы жоғарғы және төменгі иінтірек болттарын пайдаланыңыз (түпнұсқа болттар).
- Агрегатты әр қосқан сайын жоғарғы мен төменгі иінтірек болттарында көзге көрінетін ақаулардың бар-жоғын тексеріңіз. Тозудың нақты белгілері анықталған жағдайда, жоғарғы мен төменгі иінтірек болттарын ауыстырыңыз.
- Жоғарғы мен төменгі иінтірек болттарын абайсыз босатылуға қарсы бекітіңіз.
- Іске қосу алдында визуалды тексеріс арқылы жоғарғы мен төменгі иінтірек ілмектерінің дұрыс құлыптанғанына көз жеткізіңіз.



ЕСКЕРТУ

Тракторды мақсатынан тыс пайдаланған жағдайда жұмыс кезіндегі бұзылу, жеткіліксіз тұрақтылық, жеткіліксіз басқару және тежеу мүмкіндігінен қауіпті жағдайлар туындайды!

Агрегатты тек осы мақсаттарға арналған тракторларға ғана ілуге немесе тіркеуге рұқсат етіледі. Осы тақырып жөнінде 53-беттегі "Трактордың жарамдылығын тексеру" бөлімін қараңыз.



ЕСКЕРТУ

Қоректендіретін магистральдер зақымдалған кезде трактор мен агрегат арасындағы қуат көзінің үзілуінен қауіптер туындайды!

Қоректендіретін магистральдарды қосқан кезде олардың бағытын тексеріңіз. Қоректендіретін магистральдар

- созылмауы, бүгілмеуі немесе аспалы немесе тіркеме агрегат қозғалған кезде басқа бөлшектеріне жабыспауы;
- бөгде заттарға икелмеуі тиіс.

1. Агрегатты жалғау кезінде оның үстінде көзге көрінетін ақаулардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз. Бұл ретте 8-беттегі "Оператордың міндеттемесі" бөлімін қараңыз.
 2. Үш нүктелі орнату жақтауының жалғау нүктелеріндегі жоғарғы мен төменгі иінтірек болттарының үстіне дөңгелек төлкелерді бекітіңіз.
 3. Жоғарғы мен төменгі иінтірек болттарын серіппелі фиксатордың көмегімен абайсыз босатылуға қарсы бекітіңіз. Осы тақырып жөнінде 50-беттегі "Үш нүктелі орнату жақтауы" бөлімін қараңыз.
 4. Агрегатты жүргізу алдында адамдарды агрегат пен трактор арасындағы аймақтан шығарыңыз.
 5. Агрегатты тракторға жалғамас бұрын, ең алдымен қоректендіретін магистральдерді тракторға төмендегідей жалғаңыз:
 - 5.1 Тракторды трактор мен агрегат арасында бос кеңістік (шамамен 25 см) қалатындай агрегатқа қарай жылжытыңыз.
 - 5.2 Тракторды абайсыздан іске қосылу мен домалауға қарсы бекітіңіз. Осы тақырып жөнінде 57-беттегі "Тракторды абайсыз іске қосылу мен домалауға қарсы бекіту" бөлімін қараңыз.
 - 5.3 Гидравликалық шланг сымдарын жалғаңыз, осы тақырып жөнінде 49-беттегі "Гидравликалық шланг сымдарын жалғау" бөлімін қараңыз.
 - 5.4 Жарықтандыру жүйесін жалғаңыз.
 - 5.5 Төменгі иінтірек ілмектерін олар агрегатқа агрегаттың төменгі жалғау нүктелеріне қатысты бір осьте болатындай етіп туралаңыз.
 6. Енді тракторды агрегаттың төменгі жалғау нүктелері трактордың төменгі иінтірек ілмектерін көтеретіндей етіп агрегатқа қарай артқа жүргізіңіз.
 7. Трактордың үш нүктелі гидравликасын төменгі иінтірек ілмектері дөңгелек төлкелерді көтеріп автоматты түрде құлыптайтындай етіп көтеріңіз.
 8. Жоғарғы иінтіректі үш нүктелі орнату жақтауының жоғарғы жалғау нүктесімен жоғарғы иінтірек ілмегі арқылы трактор отырғышынан ажыратыңыз.
- Жоғарғы иінтірек ілмегі автоматты түрде құлыптанады.
9. Іске қосу алдында визуалды тексеріс арқылы жоғарғы мен төменгі иінтірек ілмектерінің дұрыс құлыптанғанына көз жеткізіңіз.

7.2 Агрегатты ажырату



Агрегатты ажыратқан кезде әрқашан оның алдында тракторды қайтадан қосқан кезде еркін жол жүруге мүмкіндік беретін жеткілікті кеңістікті қалдыру керек.

1. Тістерді қорғау үшін, агрегатты тақтайлардың үстіне қойыңыз.
2. Агрегатты ажырату кезінде оның үстінде көзге көрінетін ақаулардың бар-жоғын тексеріп шығыңыз. Бұл ретте 8-беттегі "Оператордың міндеттемесі" бөлімін қараңыз.
3. Агрегатты трактордан төмендегідей ажыратыңыз:
 - 3.1 Жоғарғы иінтіректі босатыңыз.
 - 3.2 Жоғарғы иінтірек ілмегін трактор отырғышынан босатып ажыратыңыз.
 - 3.3 Төменгі иінтіректі босатыңыз.
 - 3.4 Төменгі иінтірек ілмектерін трактор отырғышынан босатып ажыратыңыз.
 - 3.5 Тракторды шамамен 25 см-ге алға тартыңыз.
→ Трактор мен агрегат арасында болатын бос кеңістік қоректендіретін магистральдерді ажырату үшін жақсырақ қолжетімділікті қамтамасыз етеді.
 - 3.6 Тракторды абайсыз іске қосылу мен домалауға қарсы бекітіңіз, осы тақырып жөнінде 57-беттегі "Тракторды абайсыз іске қосылу мен домалауға қарсы бекіту" бөлімін қараңыз.
 - 3.7 Гидравликалық шланг сымдарын ажыратыңыз, осы тақырып жөнінде 49-беттегі "Гидравликалық шланг сымдарын ажырату" бөлімін қараңыз.
 - 3.8 Жарықтандыру жүйесін ажыратыңыз.

8 Реттеулер



ЕСКЕРТУ

Төмендегі жағдайлардың нәтижесінде қысылу, кесу, тарту, орау және соққы қауіптері туындайды:

- трактордың үн нүктелі гидравликалық жүйесімен көтерілген агрегаттың өздігінен түсуі;
- агрегаттың көтерілген, бірақ бекітілмеген бөлшектерінің өздігінен түсуі;
- трактор мен агрегат комбинациясының кенет іске қосылуы және дөңгелеуі.

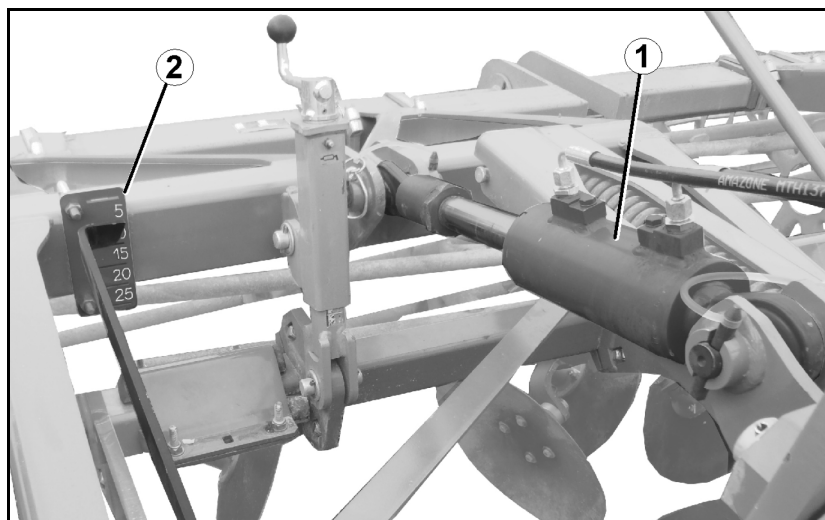
Агрегатта реттеулерді орындамас бұрын трактор мен агрегатты абайсыз іске қосылу мен домалаудан бекітіңіз, бұл ретте 57-бетті қараңыз.

8.1 Тістердің өңдеу тереңдігі



Тістердің өңдеу тереңдігін реттеу кезінде теңестіру блогы да реттеледі.

8.1.1 Гидравликалық тереңдік реттегіші



- (1) Гидравликалық тереңдік реттегіші
(2) Өңдеу тереңдігін көрсетуге арналған көрсеткісі бар шкала



Шкаладағы мәндер орнатылған өңдеу тереңдігін см-мен көрсетпейді.

Өңдеу тереңдігі трактордың жасыл басқару блогы арқылы реттеледі.

8.2 Теңестіру блогының өңдеу тереңдігі



Егер теңестіру блогы каток артында атыз қалдырса:

→ Теңестіру блогының өңдеу тереңдігі тым үлкен.

Егер тістер каток артында атыз қалдырса:

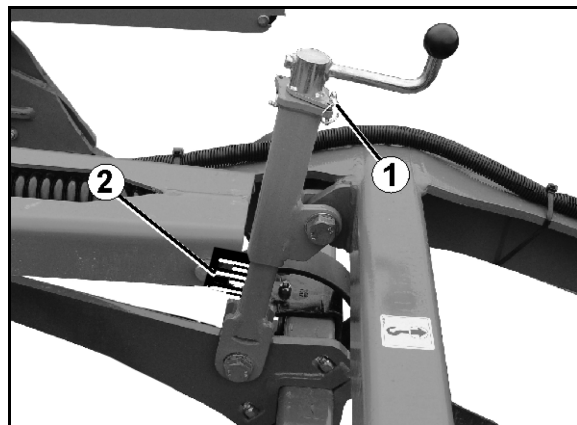
→ Теңестіру блогының өңдеу тереңдігі тым кішкентай.

8.2.1 Теңестіру блогының өңдеу тереңдігін механикалық түрде орнату

Теңестіру блогының өңдеу тереңдігін тістердің өңдеу тереңдігіне тұтқыш арқылы реттеуге болады.

1. Серіппелі фиксаторды (1) тартыңыз.
2. Өңдеу тереңдігін тұтқышпен реттеңіз.
3. Реттеуді серіппелі фиксатормен бекітіңіз.

- Тұтқышты оңға қарай бұраңыз.
→ Өңдеу тереңдігі азаяды.
- Тұтқышты солға қарай бұраңыз.
→ Өңдеу тереңдігі ұлғаяды.



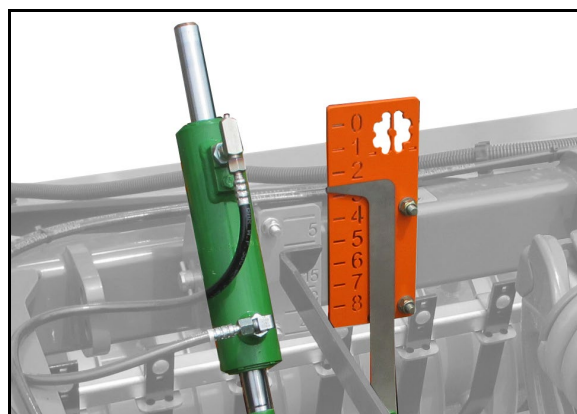
- Тереңдікті реттеу әрекетін барлық реттегіш блоктарда бірдей жолмен орындаңыз.
- Реттегіш блоктарға нұсқаушы ретінде шкала орнатылған (2).

8.2.2 Теңестіру блогының өңдеу тереңдігін гидравликалық түрде орнату

Теңестіру блогының өңдеу тереңдігі жұмыс күйінде гидравликалық жолмен трактордың **сарғыш** басқару блогы арқылы реттеледі.

Агрегатта реттелген тереңдікті көрсететін шкала (0 – 8) орналасқан.

Шкаладағы мәндер өңдеу тереңдігін см-мен көрсетпейді.



8.3 Ultra артық жүктемеден қорғанысын реттеу

1. Агрегатты тракторға жалғаңыз.
2. Қосу шүмегін (0) күйіне келтіріңіз.
3. Артық жүктемеден қорғаныста қысым тудыру үшін трактордың сары басқару блогын қалқымалы күйге келтіріңіз.



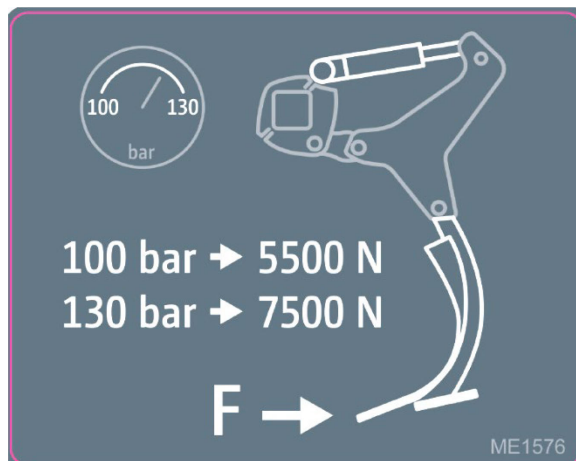
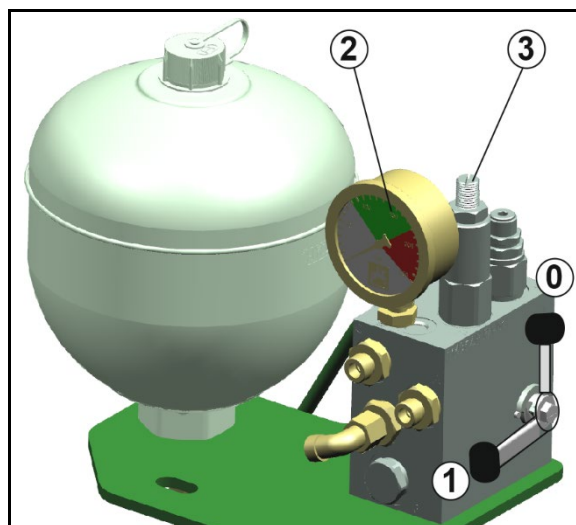
Сақ болыңыз, агрегат түсіп қалады!

4. Реттегіш клапандағы (3) контрсомынды босатыңыз.
5. Реттеу қысымын көтеру үшін реттегіш клапандағы реттегіш бұранданы тағы бұрап кіргізіңіз.
Қысымды азайту үшін реттегіш бұранданы тағы бұрап шығарыңыз.
6. Қосу шүмегін (1) күйіне келтіріңіз.
7. Артық жүктемеден қорғаныста қысым тудыру үшін трактордың сары басқару блогын басып, ұзағырақ ұстап тұрыңыз.



Сақ болыңыз, агрегат көтеріледі!

8. Реттеу қысымын манометрден (2) оқып шығыңыз.
9. Реттеу қысымын оңтайландыру үшін әрекетті қайталаңыз.
10. Реттегіш клапанды контрсомынмен бекітіңіз.



8.4 Қырғышты реттеу

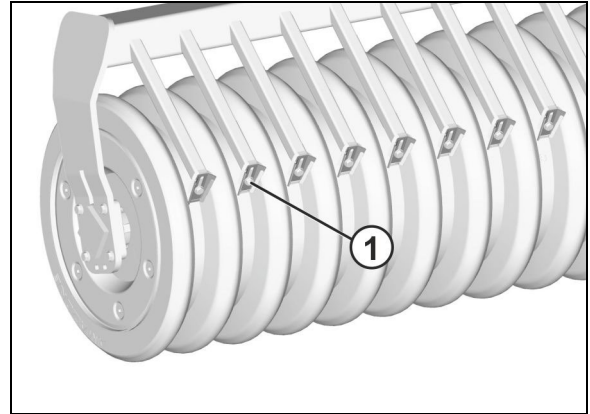
Қырғыштар зауытта реттеледі. Жұмыс шарттарының реттелуін бейімдеу үшін:

1. Бұрандалы қосылымдарды босатыңыз.
2. Қырғышты ойыққа орнатыңыз.
3. Бұрандалы қосылымды тартыңыз.



Конустық сақиналы каток:

Қырғыш пен аралық сақина арасындағы қашықтықты кем дегенде 10 мм шамасына орнатыңыз, әйтпесе шамадан артық тозу орын алады



9 Тасымалдау

с	ҚАУІП • Тасымалдау кезінде 25-беттегі "Операторға арналған қауіпсіздік нұсқаулары" бөлімін қараңыз. • Көлік құралының иесі де, жүргізуші де StVO және StVZO заңдарымен бекітілген талаптардың сақталуына жауапты болады! • Жарықтандыру жүйесінің функциялық қабілеттілігін тексеріп шығыңыз! • Аспалы құрылғыны тасымалдау кезінде трактордың жарықтандыруын жауып қоюға болмайды. • 3 м шамасындағы көлік енінен асыруға болмайды! • Жолда көтерілген құрылғымен қозғалған кезде трактордағы басқару иінірегі төмендеу мен жайылуға қарсы құлыптануы тиіс!
---	---

	Cenius 3003 / 3503: ҚАУІП Шамадан артық енімен тасымалдау кезінде жарақат алу қаупі бар. • Сыртқы шектік дискілерді / шектік қырғыларды ішке жылжытып бекітіңіз! • Жебе табандар / бір жақты жеке табандар: жебе табандарды бөлшектеңіз немесе сыртқы тіс бекіткішін рұқсатты көлік ені сақталатындай етіп ішке монтаждаңыз.
---	--

	Жебе табандары немесе бір жақты жеке табандары бар Cenius 3003. Агрегаттың ені шамадан артық. Қоғамдық жолдарда жүру үшін, ерекше жағдайдағы рұқсатнаманы сұрауға болады. MG5496 қосымшасын қараңыз.
---	---

Артқы тырма (қосымша)

	Жолда қорғауыш тақтайшаны монтаждаңыз.
---	---

10 Агрегатты пайдалану



ҚАУІП!

- Агрегатты пайдалану кезінде 22-беттегі "Операторға арналған қауіпсіздік нұсқаулары" бөлімін қараңыз.
- Агрегаттағы ескерту белгілеріне назар аударыңыз. Ескерту белгілері агрегатты қауіпсіз пайдалану бойынша маңызды нұсқаулар береді. Аталған нұсқауларды орындау қауіпсіздігіңізді қамтамасыз етеді!

10.1 Тасымалдау күйінен жұмыс күйіне қайта жабдықтау

1. Агрегатты көтеріңіз.
2. Шектік дискілер / шектік қырғылардың екеуін де жұмыс күйіне орнатыңыз.
3. Қажет болса: Ойып орнатылған сақиналы катоктың сыртқы пышақтарын монтаждап, сыртқы бір жақты жеке табандарды жұмыс күйіне орнатыңыз.

10.2 Қолдану



Бүйірінен бұғатталған трактордың төменгі иінтіректерімен жұмыс істеңіз.

Senius құрылғысында артқы бөліктегі үш нүктелі ілмектің қалқымалы күйін орнату қажет. Тереңдік бос жүріс күйінде айналып жатқан каток арқылы басқарылады.

Алқапта жұмыс істеу барысында құрылғы бұрылу жолағының алдында ғана көтеріліп, кейін қайта енгізіледі.

- Агрегат тракторға жалғанады.
- Тістердің және теңестіру блогының өңдеу тереңдігі реттеледі.
- Агрегат жұмыс күйіне орнатылып тұрады.



Енгізілген күйде артқа жүргізуге тыйым салынады!



Құрылғыны трактордың көтергіш иінтірек шпиндельдері және жоғарғы иінтірегі арқылы жақтау жұмыс барысында ұзындығы мен көлденең қимасы бойынша жер бетіне параллель болатындай етіп реттеу қажет!

10.3 Бұрылу жолағы

- Шұғыл бұрылыстардан өткен кезде құралға көлденең жүктеме түсірмеу үшін, құрылғыны көтеру қажет!
- Бұрылу жолағына кіру құрылғының бағыты жұмыс бағытына сәйкес келгенде ғана орын алады!

11 Ақаулықтар

Ақаулық	Ақаулықты жою әдісі
Дискілер / тістер қатарлары өсімдік материалымен бірге басылады.	Агрегатты көтеріп, жаңадан енгізіңіз.
Каток алдында жерден ары жылжытылады.	Агрегатты көтеріп, жаңадан енгізіңіз. Өңдеу тереңдігін азайтыңыз.
Тығыздауыш каток басылады.	Қырғышты реттеп шығыңыз.

12 Тазалау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу



ЕСКЕРТУ

Төмендегі жағдайлардың нәтижесінде қысылу, кесу, тарту, орау және соққы қауіптері туындайды:

- трактордың үн нүктелі гидравликалық жүйесімен көтерілген агрегаттың өздігінен түсуі;
- агрегаттың көтерілген, бірақ бекітілмеген бөлшектерінің өздігінен түсуі;
- трактор мен агрегат комбинациясының кенет іске қосылуы және дөңгелеуі.

Тазалау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын бастамас бұрын трактор мен агрегатты абайсыздан түсу мен дөңгелеуге қарсы бекітіңіз, бұл туралы 57-бетті қараңыз.



ҚАУІП!

- Тазалау, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын орындау кезінде 27 # бетте-беттегі "Операторға арналған қауіпсіздік нұсқаулары" бөлімін қараңыз.
- Көтерілген құрылғыда техникалық қызмет көрсету жұмыстарын орындау кезінде әрдайым арнайы тіреуіш элементтерді пайдалану қажет.
- Жарықтандыру жүйесінің функциялық қабілеттілігін тексеріп шығыңыз!



- Бояумен аяқталатын жөндеу жұмыстарын өткізген кезде, өнім графикасын және нұсқау тақтайшасын жаңарту қажет!
- Тозған және зақымдалған бөлшектерді ауыстыру керек. Тек қана түпнұсқа қосалқы бөлшектер пайдаланылуы тиіс!
- Барлық белгіленген майлау орындарын майлау жоспарына (71-бет) сәйкес майлап шығу немесе жылжымалы мен айналмалы нүктелерді майлап шығу керек!
- Жұмыс істегеннен кейін құралды тазалап шығу керек!

12.1 Тазалау



- Тежегіш, ауа және гидравликалық магистральдерді ерекше мұқияттылықпен тексеріңіз!
- Тежегіш, ауа және гидравликалық магистральдерді ешқашан бензинмен, бензолмен, керосинмен немесе минералды майлармен өңдемеңіз.
- Агрегатты тазалағаннан кейін, әсіресе жоғары қысымды тазартқыштың/бу ағынды тазартқыштың немесе май ерітетін құралдардың көмегімен тазалағаннан кейін міндетті түрде майлап шығыңыз.
- Тазартқыш құралдарды пайдалану мен қалдықты кәдеге жарату бойынша заңнамалық талаптарды сақтаңыз.

Жоғары қысымды тазартқыштың / бу ағынды тазартқыштың көмегімен тазалау



- Тазалау үшін жоғары қысымды тазалағышты / бу ағынды сорғышты пайдаланған кезде міндетті түрде төмендегі ережелерді сақтаңыз:
 - Электрлік компоненттерді тазаламаңыз.
 - Хроммен қапталған компоненттерді тазаламаңыз.
 - Жоғары қысымды тазалағыш/бу сорабынан тазалағыш шүмектің тазалау ағынын майлау орындары, қойма, фирмалық тақтайша, ескерту белгілері және жабысқақ таспаға ешқашан тікелей бағыттамаңыз.
 - Өрдайым жоғары қысымды тазартқыштың немесе бу ағынды тазартқыштың шүмегі мен агрегат арасында 300 мм қашықтықты сақтаңыз.
 - Жоғары қысымды тазалағыш/бу сорабынан орнатылған қысым 120 бардан аспауы тиіс.
 - Жоғары қысымды тазалағыштармен жұмыс істеген кезде қауіпсіздік нұсқауларын орындаңыз.

12.2 Агрегатты майлау бойынша нұсқаулар

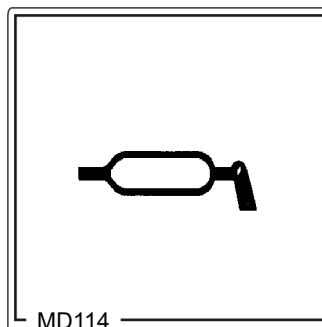


Барлық майлағыш ниппельдерді майлап шығыңыз (тығыздауыштарды таза ұстаңыз).

Агрегатты белгіленген аралықтарда майлап тұрыңыз.

Агрегаттағы майлау нүктелері үлдірмен белгіленген.

Мойынтірекке кір түспеуі үшін, майлау алдында майлау нүктелері мен майлайтын шприцті мұқият тазалап шығыңыз. Мойынтіректердегі кірленген майды толық шығарып, оны жаңасымен ауыстырыңыз!



Майлайтын материалдар

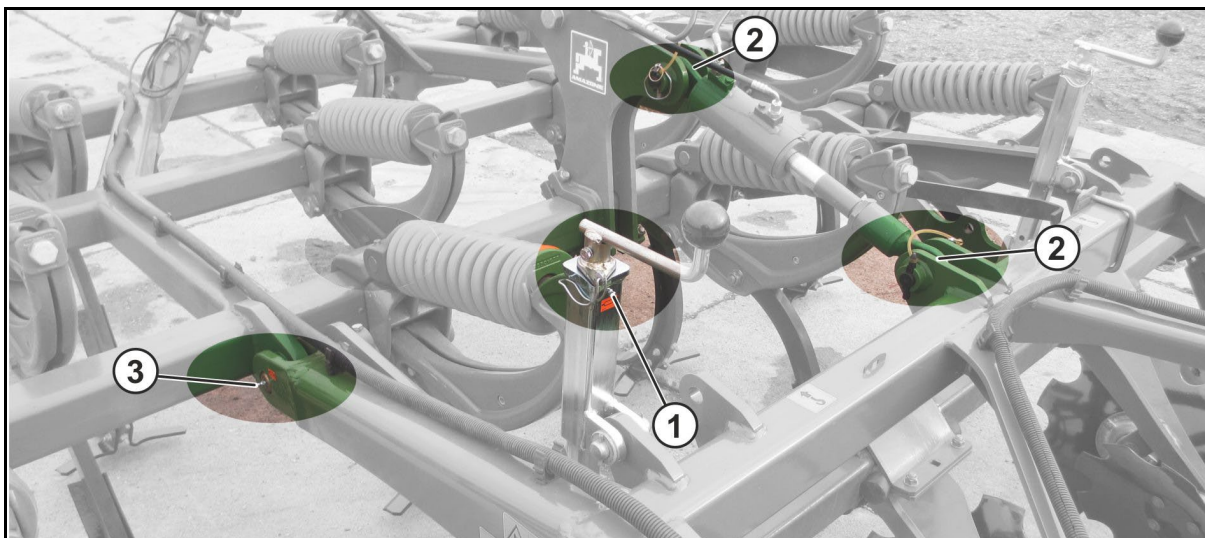


Майлау жұмыстары үшін беткейлі белсенді қоспалары бар литийден жасалған әмбебап консистенттік майды пайдаланыңыз:

Фирмасы	Майлағыш атауы
ARAL	Aralub HL 2
FINA	Marson L2
ESSO	Beacon 2
SHELL	Retinax A

Майлау схемасы

	Атауы	Саны	Майлау жиілігі [сағ]
1	Шпиндель/гидравликалық цилиндр, тіс тереңдігі	1 / 2	50
2	Тұтқыш	2 / 4	50
3	Артқы кулиса	2 / 4	50



12.3 Техникалық қызмет көрсету жоспары – шолу



- Техникалық қызмет көрсету жұмыстарын бекітілген мерзімге жеткен соң жүзеге асырыңыз.
- Жеткізілім жиынтығына кіретін үшінші тарап құжаттамасында көрсетілген уақыт аралықтары, жүріп өткен қашықтықтар мен техникалық қызмет көрсету аралықтары басымды болады.

Алғаш рет жүктеме астында жүргізгеннен кейін

Құрамдас бөлшек	Техникалық қызмет көрсету жұмысы	мына бетте	Шеберханадағы жұмыс
Тістердің байланысы	• Бұрандалы қосылымын тексеру	77	
Гидравликалық жүйе	• Ақаулардың бар-жоғын тексеру • Саңылаусыздығын тексеру	79	X

Апта сайын / 50 жұмыс сағаты сайын

Құрамдас бөлшек	Техникалық қызмет көрсету жұмысы	мына бетте	Шеберханадағы жұмыс
Гидравликалық жүйе	• Ақаулардың бар-жоғын тексеру	79	X
Тістердің байланысы	• Бұрандалы қосылымын тексеру	77	
Super және Ultra артық жүктемеден қорғанысы	• C-Mix Super және Ultra мойынтірек төлкелерінің тозуын тексеру	73	X
Катоктардың байланысы	• Бұрандалы қосылымын тексеру	78	
Диск ұстағышының байланысы	• Бұрандалы қосылымын тексеру	78	
Катоктағы қырғыш	• Арақашықтығын тексеру	65	

Қажетінше

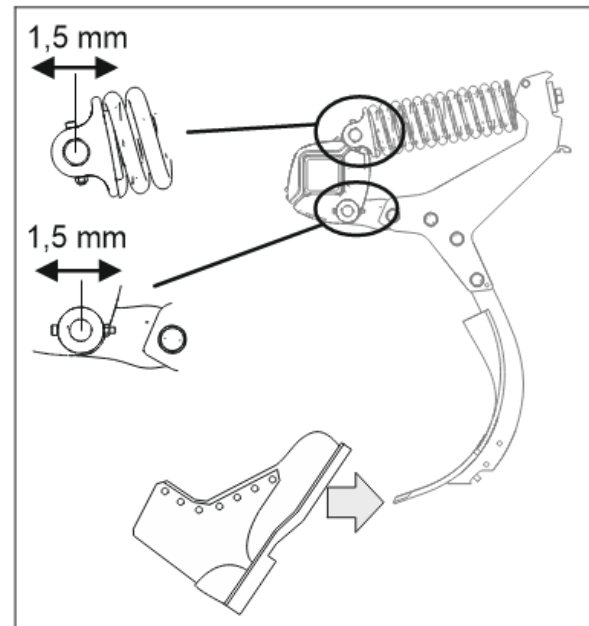
Құрамдас бөлшек	Техникалық қызмет көрсету жұмысы	мына бетте	Шеберханадағы жұмыс
Соқа тістері	• Алмастыру	75	
Тістер	• Алмастыру	74	
Диск XL041	• Тозудың бар-жоғын тексеру - минималды диаметрі 360 мм құрағанда алмастыру	76	X
Диск сегменттері	• Алмастыру	76	X
Төменгі иінтірек болты	• Алмастыру	82	

12.4 C-Mix Super және Ultra мойынтірек төлкелерінің тозуын тексеру

1. Агрегатты тоқтатып, сәл көтеріңіз.
→ Түрендер қысқа мерзімге жер үстінде.
2. Аяқпен түрен ұштықтарына кезектесіп көлденең күш қолданыңыз.
3. Болт пен құйма ұстағыш арасындағы мойынтірек саңылауын анықтаңыз.
4. Болт пен мойынтірек кронштейнінің арасындағы мойынтірек саңылауын анықтаңыз.

Максималды рұқсат етілген саңылау: 1,5 мм

5. Егер мойынтірек саңылауы 1,5 мм-ден үлкен болса, мойынтірек төлкелерін алмастыру керек.
→ Шеберханада орындалатын жұмыс.



12.5 Соқа тістерін алмастыру және тістерді алмастыру



САҚ БОЛЫҢЫЗ

- Тістер мен соқа тістерін алқапта алмастыруға болады. Бұл ретте агрегаттың қалаусыз түсіп қалуынан жарақат алу қаупін барынша азайту үшін, агрегатты сәл ғана көтеріңіз.
- Астыңғы бет қатты болғанда агрегатты соқа тістерінің үстіне қоюға болмайды.



САҚ БОЛЫҢЫЗ

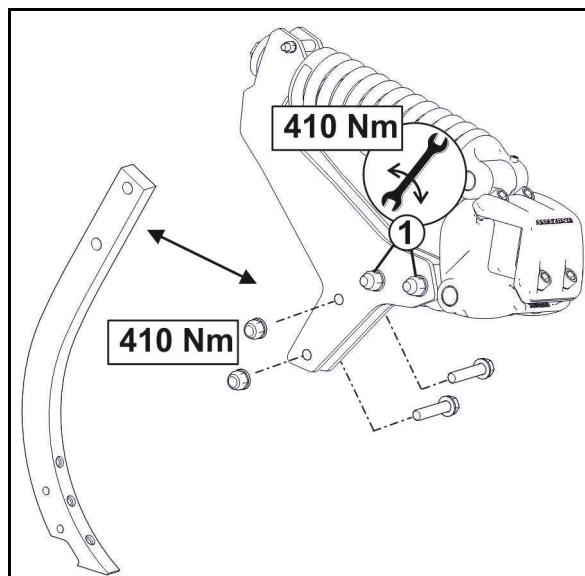
Өткір жиектен жарақат алу қаупі бар!

- Соқа тістерін алмастыру кезінде ерекше сақтық танытыңыз!
- Бұрандаларды тік бұрыш астында бұрамаңыз.
- Міндетті түрде қорғауыш көзілдірік пен қолғапты пайдаланыңыз!

12.5.1 Тістерді алмастыру

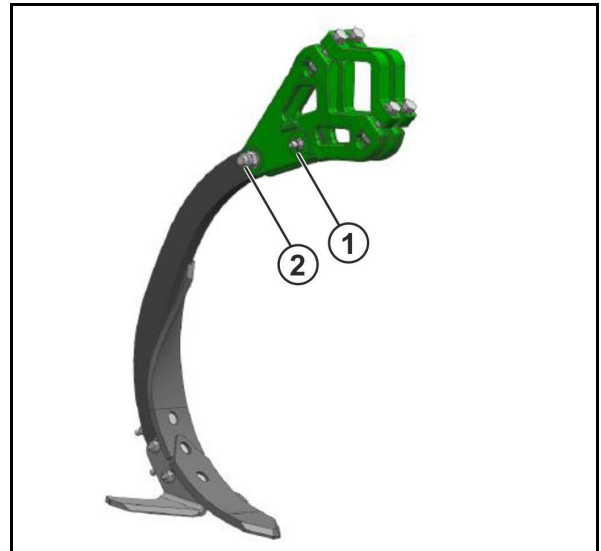
Cenius Super

Тістерді алмастыру үшін жоғарғы бұрандаларды (1) бөлшектемей, тек босату қажет.



Cenius Special

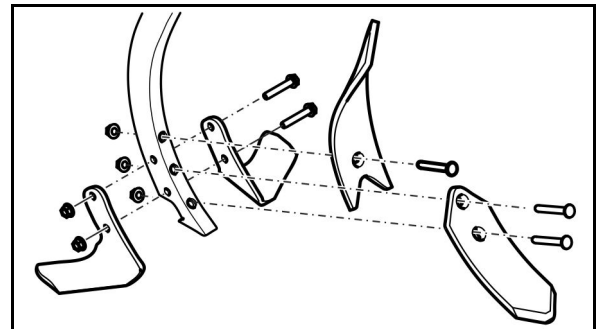
- | | |
|---------------------------|--------------|
| (1) Кесілген бұранда: | M12 x 90 8,8 |
| Бұранданың бұрау моменті: | 86 Нм |
| (2) Бекіткіш бұранда: | M20 |
| Бұранданың бұрау моменті: | 210 Нм |



12.5.2 Соқа тістерін алмастыру

Соқа тістерін алмастыру кезінде төмендегілерге назар аударыңыз:

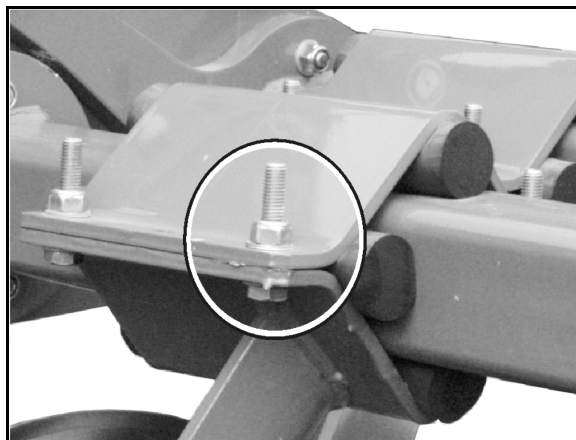
- Бұранданың бұрау моменті: 145 Нм
- 5 сағаттық жұмыстан кейін бұрандалы қосылымның берік орнатылып тұрғанын тексеріп шығыңыз.



12.6 Диск сегменттерін монтаждау және бөлшектеу (шеберханадағы жұмыс)



- Серіппелі элементтерді (диск сегменттерін) бөлшектеу кезінде алдын ала керілісті ескеріңіз! Арнайы құрылғыларды пайдаланыңыз!
- Диск сегменттерін монтаждау және бөлшектеу үшін, көмекші құрал ретінде ұзын бұрандаларды да пайдаланыңыз!



12.7 Дискілерді алмастыру (шеберханадағы жұмыс)

Дискінің минималды диаметрі: 360 мм.

Дискілер мына шарттар орындалғанда алмастырылады:

- агрегат көтерілген, бұрылыс жолағының күйі,
- дискілер көтерілген,
- агрегат кенет төмендеп қалуға қарсы бекітілген.

Дискілерді алмастыру үшін, төрт бұрандалы қосылымды босатып, кейін қайтадан тартыңыз.



12.8 Тістердің байланысы

Бұрандалы қосылымның берік орнатылғанына көз жеткізіңіз.

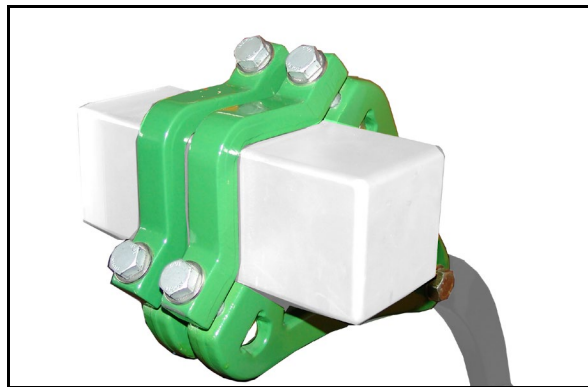
Cenius Super

Қажетті бұрау моменті: 410 Нм.



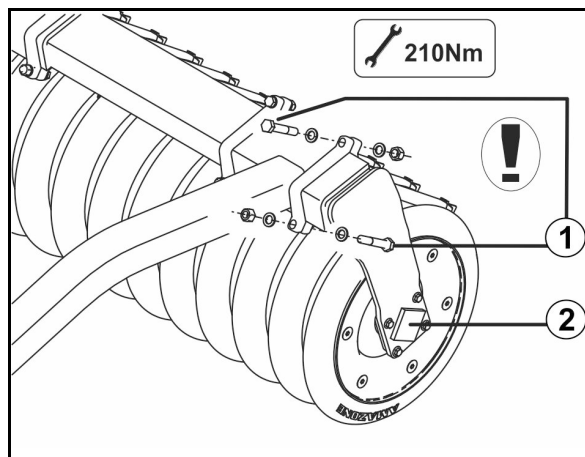
Cenius Special

Қажетті бұрау моменті: 210 Нм.



12.9 Катокты тексеру

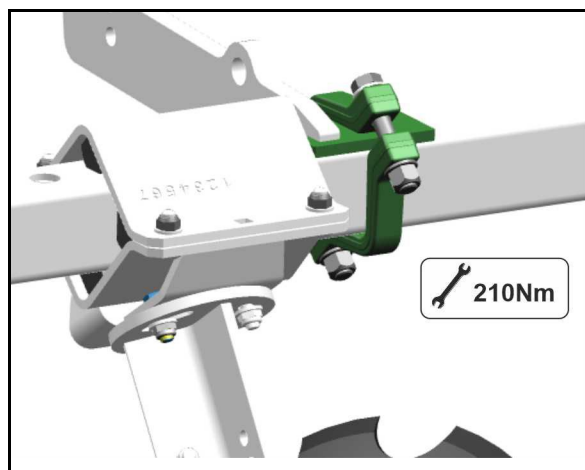
- Бұрандалардың (1) туралануын тексеріп шығыңыз.
- Бұрандалы қосылымның (1) берік орнатылғанын тексеріп шығыңыз.
- Каток (2) мойынтірегінің қолжетімділігін тексеріп шығыңыз.



12.10 Диск ұстағышының байланысы

Бұрандалы қосылымның берік орнатылғанына көз жеткізіңіз.

Қажетті бұрау моменті: 210 Нм



12.11 Гидравликалық жүйе (шеберханадағы жұмыс)



ЕСКЕРТУ

Гидравликалық жүйеде жоғары қысымды гидравликалық майдың теріге енуден инфекция жұқтыру қаупі!

- Гидравликалық жүйедегі барлық жұмыстар тек мамандандырылған ұстаханада орындалуы тиіс!
- Гидравликалық жүйемен жұмысты бастамас бұрын жүйедегі қысымды босатыңыз!
- Майдың қай жерден ағып жатқандығын анықтау үшін қолайлы қосымша құрылғыларды пайдаланыңыз!
- Герметикалық емес шланг сымдарын ешқашан қолмен немесе саусақтардың көмегімен жабуға тырыспаңыз.

Жоғары қысым астында шығатын сұйықтықтар (гидравликалық май) тері арқылы өтіп, аса ауыр жарақаттардың себебі болуы ықтимал!

Гидравликалық май тигеннен жарақат алған жағдайда, дереу дәрігердің көмегіне жүгініңіз! Жұқтыру қаупі!

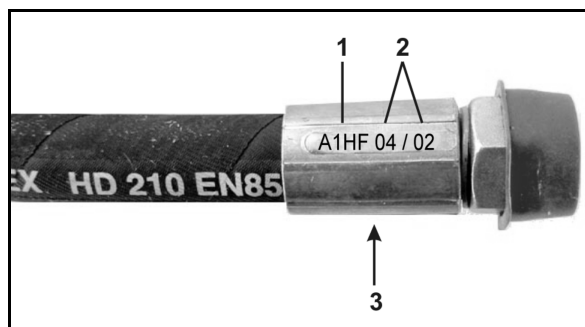


- Гидравликалық шланг сымдарын тартқыштың гидравликасына жалғаған кезде, гидравликаның тартқыш пен тіркеме жағында қысымсыз болғанына көз жеткізіңіз!
- Гидравликалық шланг сымдарының дұрыс қосылымын тексеріңіз.
- Тұрақты негізде барлық гидравликалық шланг сымдары мен муфталарында қандай да бір ластану және ақаудың бар-жоғын тексеріңіз.
- Жылына кемінде бір рет гидравликалық шланг сымдарының пайдалану қауіпсіздігін тексеру үшін құзіретті мамандарды шақырыңыз!
- Гидравликалық шланг сымдары зақымдалған немесе тозған болса, оларды ауыстырыңыз! Тек AMAZONE түпнұсқа гидравликалық шланг сымдарын пайдаланыңыз!
- Гидравликалық шланг сымдарының пайдалану ұзақтығы алты жылдан аспауы тиіс, қоймада сақтауда кемінде екі жыл болуы ықтимал. Шлангілер мен шланг қосылымдарын дұрыс сақтаған және оларға жүктеме түсірген кезде де олар табиғи тозуға ұшырайды, ал бұл өз кезегінде олардың сақтау мен қызмет мерзімін шектейді. Апаттық әлеуетті міндетті түрде ескере отырып және өз тәжірибеңізді басшылыққа ала отырып, қызмет ету ұзақтығын орнатуға болады. Термопласттан жасалған шланг пен шланг сымдарының болжалды мәндері өзгеше болуы ықтимал.
- Пайдаланылған майды нұсқауларға сай жойыңыз. Қалдықты кәдеге жарату бойынша қиындықтар бойынша кеңесті май жеткізушілерінен алуға болады!
- Гидравликалық майды балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз!
- Гидравликалық майдың суға немесе топыраққа тиюіне жол бермеңіз!

12.11.1 Гидравликалық шланг сымдарын белгілеу

Арматура белгілеуінде келесі ақпарат берілген:

- (1) Гидравликалық шланг сымын өндірушінің белгілеуі (A1HF)
- (2) Гидравликалық шланг сымын өндіру күні (04 / 02 = жыл / ай = ақпан 2004 ж.)
- (3) Максималды ұйғарынды жұмыс қысымы (210 бар).



12.11.2 Техникалық қызмет көрсету аралығы

Алғашқы 10 жұмыс сағатынан кейін және кейін әрбір 50 жұмыс сағаты сайын

1. Гидравликалық жүйенің барлық бөлшектерінде саңылаусыздықты тексеріңіз.
2. Қажет болған жағдайда бұрандалы қосылымдарды тартыңыз.

Әр іске қосу алдында

1. Гидравликалық шланг сымдарында көзге көрінетін ақаулардың бар-жоғын тексеріңіз.
2. Гидравликалық шланг сымдары мен құбырлардағы икелу орындарын жойыңыз.
3. Тозған гидравликалық шланг сымдарын дереу ауыстырыңыз.

12.11.3 Гидравликалық шланг сымдарын тексеру критерийлері



Өз қауіпсіздігіңіз үшін келесі тексеру критерийлерін есте сақтаңыз!

Тексеру кезінде келесі белгілер анықталса, гидравликалық шланг сымдарын ауыстырыңыз:

- ендірге дейін сыртқы қаптары бұзылса (мысалы, жұқарған орындар, тілме, жарықшақтар);
- сыртқы қаптарының сынуы (шлангілердегі жарықшақтардың пайда болуы);
- шлангінің немесе шланг сымдарының нақты пішініне сәйкес келмейтін деформациялар болған жағдайда. Қысымсыз де, қысым астында да болған жағдайда немесе бұралған кезде (мысалы, жіктелу, қабыршықтардың пайда болуы, жапыру, бойлық бүгілістер).
- герметикалық емес орындар;
- шланг арматурасының зақымдалуы немесе деформациясы (саңылаулығы бұзылған); елеусіз ақаулар ауыстыруға негіз болып табылмайды;
- арматурадан шлангілердің шығуы;
- жұмысқа қабілеттілік пен төзімділікті төмендететін арматура коррозиясы;

- құрастыру талаптарын сақтамау;
 - пайдалану ұзақтығының 6 жылдан асып кетуі.
- Арматурадағы гидравликалық шланг симының өндіру күніне 6 жыл қосылады. Егер арматурада көрсетілген өндіру күні "2004" болса, пайдалану мерзімі 2010 жылдың ақпан айында аяқталады. Бұл туралы "Гидравликалық шланг сымдарын белгілеу" мақаласында қараңыз.

12.11.4 Гидравликалық шланг сымдарын құрастыру және бөлшектеу



Гидравликалық шланг сымдарын құрастыру және бөлшектеу кезінде міндетті түрде төмендегі нұсқауларды орындаңыз:

- Тек AMAZONE түпнұсқа гидравликалық шланг сымдарын пайдаланыңыз!
- Гидравликалық шланг сымдарының тазалығын міндетті түрде сақтаңыз.
- Гидравликалық шланг сымдары кез келген режимде жұмыс істейтіндей етіп құрастырудан өткізілуі тиіс:
 - тартатын жүктеменің болмауы, жеке салмағының есебінен жасалатын жүктемені қоспағанда;
 - қысқа ұзындықта қысатын жүктеменің болмағаны;
 - гидравликалық шланг сымдарына сыртқы механикалық әсердің түспеуі.

Орынды түрде орналастыру және бекіту арқылы шлангілердің іргелес құрамдас бөліктерге және бір-біріне икелуін болдырмаңыз. Қажет болған жағдайда гидравликалық шланг сымдарын қорғаныш қаптамамен қорғауға болады. Өткір жиекті бөлшектерді жабыңыз.
- ұйғарынды бұрылыстың радиустарын бұзуға рұқсат етілмейді.
- Гидравликалық шланг сымдарын қозғалмалы бөлшектерге қосқан кезде, шланг сымдарының ұзындығы қозғалыстың барлық диапазонында минималды ұйғарынды бұрылыс радиусы және/немесе гидравликалық шланг бұзылмауын және созылмауын қамтамасыз ету қажет.
- Гидравликалық шланг сымдарын өндіруші қарастырған нүктелерде бекітіңіз. Шланг ұстағыштарын табиғи қозғалысқа кедергі келтіретін және шланг ұзындығын өзгертетіндей етіп орнатпаңыз.
- Гидравликалық шланг сымдарын лакпен бояуға тыйым салынады!

12.12 Жоғарғы мен төменгі иінтірек болттарын тексеру



ҚАУІП!

Агрегат трактордан өздігінен ажыратылған жағдайда, адамдарға қысылу, кесілу, ұсталып қалу және соққы қауіптері төнеді!

Қозғалыс қауіпсіздігінің тұрғысынан зақымдалған жоғарғы мен төменгі иінтірек болттарын дереу алмастырыңыз.

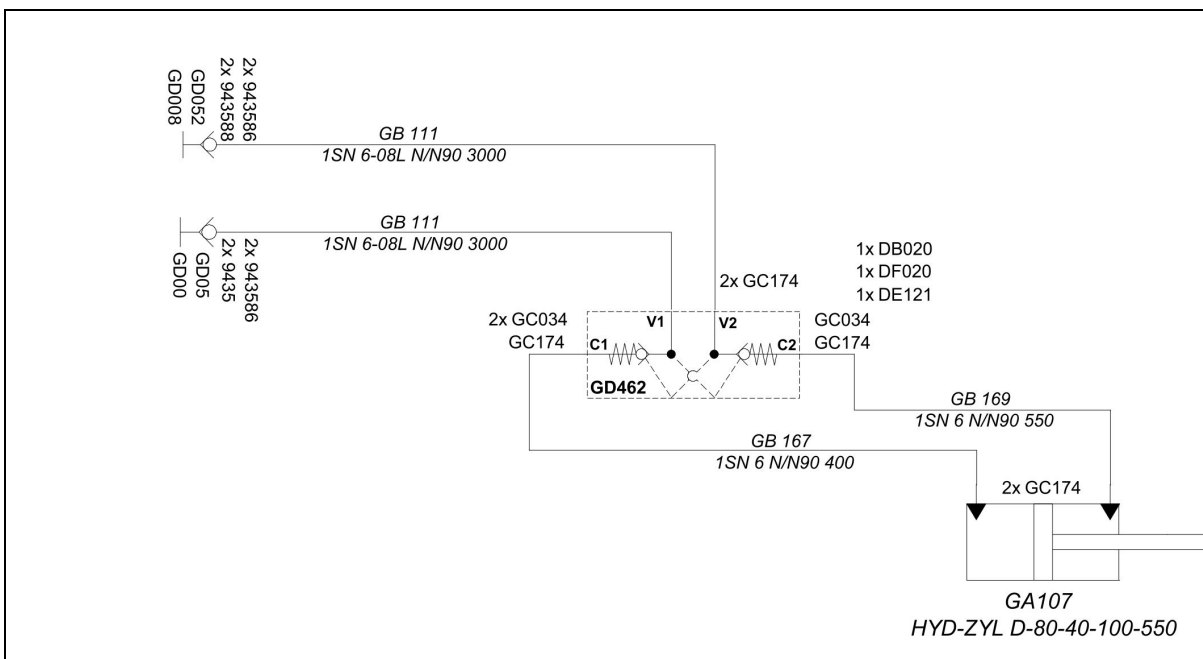
Жоғарғы мен төменгі иінтірек болттарына арналған тексеру критерийлері:

- жарықшақтардың бар-жоғын шолып тексеру;
- сынықтардың бар-жоғын шолып тексеру;
- қалған деформациялаудың бар-жоғын шолып тексеру;
- тозудың бар-жоғын шолып тексеру және қосымша өлшеу. Рұқсат етілген тозу 2 мм құрайды.
- Дөңгелек төлкелер тозуының бар-жоғын шолып тексеру және қосымша өлшеу
- Қажет болса: бекіткіш бұрандалардың берік бекітілгенін тексеру

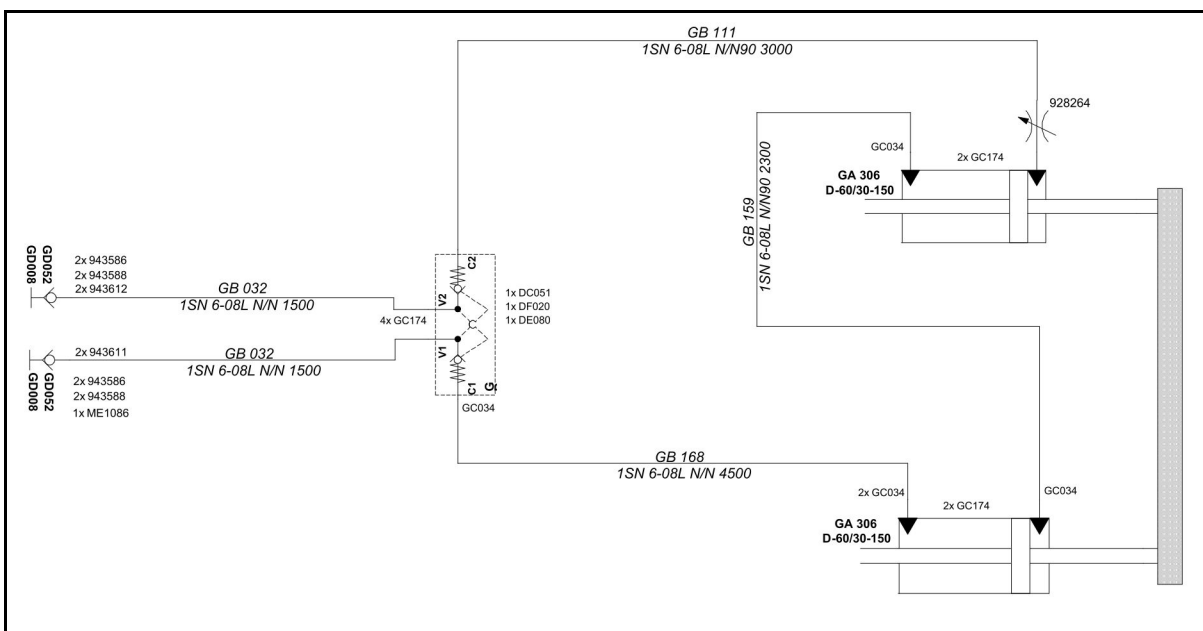
Тозу критерийі орындалса, жоғарғы немесе төменгі иінтірек болттарын алмастырыңыз.

13 Гидравликалық сызба

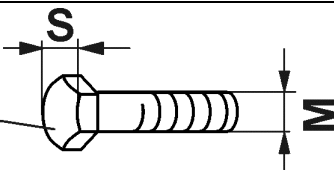
Тереңдікті реттеу (тістер)

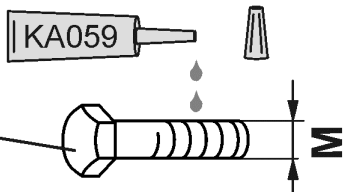


Тереңдікті реттеу (теңестіру блогы)



13.1 Бұрандалардың айналдыру моменттері

8.8 10.9 12.9 				
M	S	 Nm		
		8.8	10.9	12.9
M 8	13	25	35	41
M 8x1		27	38	41
M 10	16 (17)	49	69	83
M 10x1		52	73	88
M 12	18 (19)	86	120	145
M 12x1,5		90	125	150
M 14	22	135	190	230
M 14x1,5		150	210	250
M 16	24	210	300	355
M 16x1,5		225	315	380
M 18	27	290	405	485
M 18x1,5		325	460	550
M 20	30	410	580	690
M 20x1,5		460	640	770
M 22	32	550	780	930
M 22x1,5		610	860	1050
M 24	36	710	1000	1200
M 24x2		780	1100	1300
M 27	41	1050	1500	1800
M 27x2		1150	1600	1950
M 30	46	1450	2000	2400
M 30x2		1600	2250	2700

A2-70 A4-70 												
M	M4	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24
 Nm	2,4	4,9	8,4	20,6	40,7	70,5	112	174	242	342	470	589



Қаптамасы бар бұрандалардың айналдыру моменттері өзгешеленеді.

"Техникалық қызмет көрсету" тарауындағы айналдыру моменті бойынша арнайы нұсқауларды орындаңыз.



AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51
D-49202 Hasbergen-Gaste
Germany

Tel.: + 49 (0) 5405 501-0
e-mail: amazone@amazone.de
<http://www.amazone.de>

