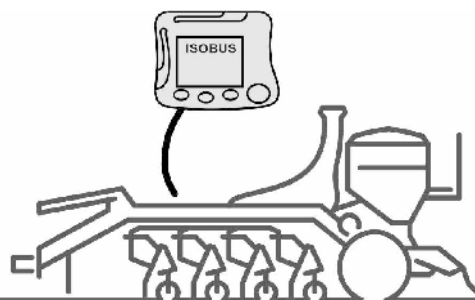


Настанова щодо експлуатування

AMAZONE

Primera
DMC 9000-2
DMC 9000-2C

Причіпна сівалка



MG7317
BAG0176.6 06.22
Printed in Germany

SmartLearning



**Перед першим початком
експлуатації прочитайте та
дотримуйтесь цієї настанови
щодо експлуатування!
Зберігати для подальшого
використання!**

uk



НЕ МОЖЕ

бути незручним або зайвим читання порадики із застосування та дотримування його, оскільки недостатньо чути від інших і бачити, що машина хороша, вслід за цим купувати її і вірити, що тепер все запрацює само собою. Вищезгадана особа тоді не тільки зашкодить собі, але й допустить помилку, поклавши відповідальність за невдачу на машину, а не на себе. Щоб бути впевненим в успіху, треба проникнути в суть справи та дізнатися про призначення кожного пристрою на машині і здобути практику у використанні. Лише тоді ви будете задоволені як машиною, так і собою. Досягнення цього є метою цього порадики.

Лейпциг-Плагвіц, 1872 р. *Rud. Sack.*

Ідентифікаційні дані

Введіть тут ідентифікаційні дані машини. Ідентифікаційні дані вказані на заводській табличці.

Ідент. № машини:
(десятицифровий)

Тип:

Primera DMC

Рік виготовлення:

Основна вага, кг:

Допустима загальна вага, кг:

Максимальне корисне
навантаження, кг:

Адреса виробника

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Ел. пошта: amazone@amazone.de

Замовлення запчастин

Списки запчастин знаходяться у вільному доступі на порталі частин за адресою www.amazone.de.

Будь ласка, надсилайте замовлення своєму спеціалізованому дилеру AMAZONE.

Формальні зауваження до настанови щодо експлуатування

Номер документа: MG7317

Дата створення: 06.22

© Copyright AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG, 2022

Всі права захищені.

Повторний друк, в тому числі окремих частин, можливий тільки за дозволом AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG.

Шановний замовнику!

Ви вирішили придбати один з наших якісних продуктів з широкого асортименту продуктів AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG. Ми дякуємо за надану нам довіру.

Отримуючи машину, перевірте її щодо пошкоджень при транспортуванні або відсутності будь-яких деталей! Перевірте комплектність поставленої машини, включаючи замовлене спеціальне обладнання, використовуючи товарно-транспортну накладну. Лише негайна рекламація призводить до компенсації!

Перед першим початком експлуатації машини прочитайте та дотримуйтесь цієї настанови щодо експлуатування, особливо вказівок з техніки безпеки. Уважно прочитавши її, ви зможете повною мірою скористатися перевагами вашої нещодавно придбаної машини.

Будь ласка, переконайтесь в тому, що всі оператори машини прочитали цю настанову щодо експлуатування перед введенням машини в експлуатацію.

У разі виникнення питань або проблем, зверніться до цієї настанови щодо експлуатування або до найближчого сервісного партнера.

Регулярне технічне обслуговування та своєчасна заміна зношених або пошкоджених деталей збільшують довговічність вашої машини.

Оцінка користувача

Шановний читачу!

Наші настанови щодо експлуатування регулярно оновлюються. Надсилаючи нам пропозиції щодо її покращення, ви допоможете нам зробити її ще зручнішою для користувача.

AMAZONEN-WERKE

H. DREYER SE & Co. KG

Postfach 51

D-49202 Hasbergen

Тел.: + 49 (0) 5405 50 1-0

Ел. amazone@amazone.de

пошта:

1	Вказівки для користувача	8
1.1	Призначення документа	8
1.2	Інформація про місцезнаходження в настанові щодо експлуатування.....	8
1.3	Використані зображення.....	8
2	Загальні вказівки з техніки безпеки	9
2.1	Зобов'язання та відповідальність	9
2.2	Зображення знаків безпеки	11
2.3	Організаційні заходи	12
2.4	Запобіжні та захисні пристрої.....	12
2.5	Неформальні заходи безпеки	12
2.6	Освіта осіб.....	13
2.7	Заходи безпеки в нормальному режимі експлуатації	14
2.8	Небезпеки через залишкову енергію.....	14
2.9	Технічне обслуговування та підтримання в справному стані, усунення несправностей.....	14
2.10	Конструктивні зміни.....	14
2.10.1	Запасні частини та швидкозносні деталі, а також допоміжні матеріали	15
2.11	Очищення та утилізація	15
2.12	Робоче місце оператора	15
2.13	Попереджувальні знаки та інші позначення на машині	16
2.13.1	Розміщення попереджувальних знаків та інших маркувань.....	17
2.14	Небезпеки при недотриманні вказівок з техніки безпеки.....	24
2.15	Безпечна робота.....	24
2.16	Вказівки з техніки безпеки для оператора	25
2.16.1	Загальні вказівки щодо безпеки та запобігання нещасним випадкам	25
2.16.2	Гідросистема.....	28
2.16.3	Електрична система.....	30
2.16.4	Причіпні машини.....	30
2.16.5	Експлуатація вала відбору потужності	31
2.16.6	Гальмівна система	32
2.16.7	Шини.....	33
2.16.8	Експлуатація сівалок.....	33
2.16.9	Очищення, технічне обслуговування та підтримання в справному стані.....	34
3	Навантажування і вивантажування	35
4	Опис продукту	36
4.1	Огляд – вузли	36
4.2	Запобіжні та захисні пристрої.....	37
4.3	Огляд – лінії подачі між трактором та машиною	38
4.4	Транспортно-технічне обладнання.....	38
4.5	Використання за призначенням	39
4.6	Небезпечна зона та небезпечні місця	40
4.7	Паспортна табличка та маркування CE	41
4.8	Технічні характеристики	42
4.8.1	Корисне навантаження	43
4.9	Необхідне оснащення трактора	45
4.10	Інформація про шумоутворення	46
5	Будова і функція	47
5.1	Принцип дії.....	47
5.2	Гідравліка – з'єднання.....	48
5.2.1	Підключення гідравлічних шлангопроводів	50
5.2.2	Демонтаж гідравлічних шлангопроводів	50
5.3	Бортова гідросистема (опція).....	51
5.4	Пневматична гальмівна система	53

5.4.1	Підключення магістралей гальмування та подачі	55
5.4.2	Від'єднання магістралей гальмування та подачі	56
5.5	Стоянкове гальмо	57
5.6	Запобіжний ланцюг для машин без системи гальмування	58
5.7	Захист від несанкціонованого використання	58
5.8	Радар	59
5.9	Дозування	59
5.9.1	Дозувальні котушки	60
5.10	Затвор посівного матеріалу / добрива	62
5.11	Лоток	62
5.12	Внесення зерна та добрива (опція)	63
5.13	Внесення різних матеріалів за різної ширини рядів	66
5.14	Вентилятор	67
5.15	Долотоподібні сошники	68
5.16	Захист від наїзду на каміння	69
5.17	Штригель типу «Exakt»	70
5.18	Роликовий штригель (опція)	70
5.19	Котки для кам'янистого ґрунту (опція)	71
5.20	Маркери	71
5.21	Термінал керування ISOBUS	72
5.22	Програма mySeeder	72
5.23	Термінал Twin-Terminal (опція)	73
5.24	Розподільна головка та керування технологічними коліями	74
5.24.1	Ритм створення технологічних колій	75
5.25	Опора	79
5.26	Опора для тягової петлі / тягова серга пристрою з тяговою кулею	80
5.27	Бункер з відкидним тентом	81
5.28	Площадка для технічного обслуговування	82
5.29	Система камер	83
5.30	Робоче освітлення	83
5.31	Датчик рівня наповнення	84
5.32	Завантажувальний шнек (опція)	85
5.33	Маркувальний пристрій технологічної колії (опція)	86
5.34	GreenDrill	86
6	Введення в експлуатацію	87
6.1	Перевірка придатності трактора	88
6.1.1	Розрахунок фактичних значень загальної маси трактора, навантажень на осі трактора і на шини, а також необхідного мінімального баластування	89
6.1.2	Умови експлуатації тракторів з причіпними машинами	93
6.2	Фіксація трактора/машини від ненавмисного запуску та відкочування	97
6.3	Введення в експлуатацію після тривалого простою на відкритому повітрі	98
7	Зчеплення та відчеплення машини	99
7.1	Приєднання причіпної поперечини	101
7.2	З'єднання / від'єднання тягової серги / тягової кулі	102
7.2.1	Маневрування з відчепленою машиною	103
8	Налаштування	104
8.1	Вибір дозувальної котушки	105
8.1.1	Таблиця дозувальних котушок	105
8.1.2	Зняття/встановлення дозувальної котушки	106
8.2	Встановлення та тестування норми внесення	108
8.2.1	Проба кількості внесення	108

8.3	Встановлення датчика наповнення	110
8.4	Встановлення частоти обертання вентилятора	111
8.4.1	Таблиця даних частоти обертання вентилятора	111
8.4.2	Частоту обертання вентилятора необхідно встановлювати на допомогу редукційного клапана машини	112
8.5	Регулювання глибини укладення посівного матеріалу	113
8.6	Припасування долотоподібного сошника типу «гусяча лапка» до заданої глибини закладення	113
8.7	Налаштування подвійних котків	114
8.8	Налаштування маркерів	115
8.8.1	Налаштування довжини маркерів (на полі)	115
8.8.2	Налаштування інтенсивності роботи маркерів	116
8.8.3	Налаштування робочої глибини маркерів	116
8.9	Налаштування штригеля типу «Exakt»	117
9	Транспортування	118
9.1	Переведення машини в транспортувальне положення	121
10	Застосування машини	122
10.1	Наповнення бункера для насіння	123
10.2	Переведення машини в робоче положення	124
10.3	Висівання	125
10.4	Розворотна смуга	127
10.5	Спорожнення дозатора та бункера	127
11	Несправності	129
12	Очищення, технічне обслуговування та підтримання в справному стані	130
12.1	Очищення	132
12.1.1	Очистка розподільної головки (спеціалізована майстерня)	133
12.1.2	Внутрішнє очищення бункера	133
12.2	Вказівки зі змащування (спеціалізована майстерня)	134
12.2.1	Перелік точок змащування	134
12.2.2	Змащування осі	136
12.3	План технічного обслуговування – огляд	137
12.4	Вісь і гальмо	139
12.4.1	Вказівки щодо перевірки двомагістральної робочої гальмівної осі	144
12.5	Стоянкове гальмо	145
12.6	Перевірка приєднувальних пристроїв	146
12.7	Шини / колеса	147
12.7.1	Тиск повітря в шинах	147
12.7.2	Монтаж шин	147
12.8	Гідросистема	148
12.8.1	Маркування гідравлічних шлангопроводів	149
12.8.2	Періодичність технічного обслуговування	149
12.8.3	Критерії огляду гідравлічних шлангопроводів	149
12.8.4	Монтаж та демонтаж гідравлічних шлангопроводів	150
12.8.5	Гідропневматичний акумулятор тиску	151
12.9	Бортова гідравліка (опція)	152
12.9.1	Перевірка фільтра гідравлічного масла	153
12.9.2	Пальці верхньої та нижніх тяг	153
12.10	Налаштування технологічної колії на ширину колії трактора (спеціалізована майстерня)	154
12.10.1	Налаштування ширини колії (активування або деактивування заслінки)	156
12.11	Моменти затягування болтів	158

1 Вказівки для користувача

Розділ «Вказівки для користувача» містить інформацію про користування настановою щодо експлуатування.

1.1 Призначення документа

Ця настанова щодо експлуатування

- описує експлуатацію та техобслуговування машини,
- надає важливу інформацію для безпечного та ефективного поводження з машиною,
- є частиною машини і завжди повинна перевозитися на машині або в буксирному транспортному засобі-тягачі.
- повинна зберігатися для подальшого використання.

1.2 Інформація про місцезнаходження в настанові щодо експлуатування

Всюди, де вказується напрямок, мова йде про напрямок руху.

1.3 Використані зображення

Дії та реакції

Дії, які повинен виконувати оператор, показані у вигляді нумерованих вказівок щодо дій. Дотримуйтесь послідовності наведених вказівок щодо дій. Реакція на відповідну вказівку щодо дій позначена стрілкою, якщо це можливо.

Приклад:

1. Вказівка щодо дій 1
- Реакція машини на вказівку щодо дій 1
2. Вказівка щодо дій 2

Перелічення

Перелічення без обов'язкової послідовності відображаються у вигляді списку з крапками перелічення

Приклад:

- Пункт 1
- Пункт 2

Номери позицій на рисунках

Цифри в круглих дужках вказують номери позицій на рисунках. Перша цифра в дужках вказує номер рисунка, друга – номер позиції на рисунку.

Приклад (6)

→ Позиція 6

2 Загальні вказівки з техніки безпеки

Цей розділ містить важливі вказівки, необхідні для безпечної експлуатації машини.

2.1 Зобов'язання та відповідальність

Дотримування вказівок в настанові щодо експлуатування

Знання основних вказівок з техніки безпеки та правил техніки безпеки є основною вимогою для безпечного поводження з машиною та її безперебійної роботи.

Зобов'язання експлуатуючої організації

Експлуатуюча організація зобов'язується дозволяти працювати з машиною/на машині лише тим особам, які

- знайомі з основними правилами щодо безпеки праці та запобігання нещасним випадкам,
- пройшли інструктаж щодо роботи з машиною/на машині,
- прочитали та зрозуміли цю настанову щодо експлуатування.

Експлуатуюча організація бере на себе зобов'язання

- підтримувати всі попереджувальні знаки на машині в розбірливому стані.
- замінювати пошкоджені попереджувальні знаки.

У разі виникнення питань зверніться до виробника.

Обов'язки оператора

Усі особи, яким доручено працювати з машиною/на машині, перед початком роботи зобов'язуються

- дотримуватися основних правил щодо безпеки праці та запобігання нещасним випадкам,
- прочитати та дотримуватися розділу «Загальні вказівки з техніки безпеки» цієї настанови щодо експлуатування,
- прочитати розділ «Попереджувальні знаки та інші позначення на машині» (с. 16) цієї настанови щодо експлуатування та дотримуватися вказівок з безпеки попереджувальних знаків під час експлуатації машини.
- ознайомитися з машиною.
- прочитати розділи цієї настанови щодо експлуатування з експлуатації, важливі для виконання призначених завдань.

Якщо користувач помітить, що робота пристрою порушена, він повинен негайно усунути причину несправності. Якщо ця процедура не стосується завдання користувача, або якщо користувач не володіє відповідними знаннями, він повинен повідомити керівника (оператора) про порушення в роботі.

Небезпеки при поводженні з машиною

Машина побудована відповідно до сучасного рівня техніки та визнаних правил безпеки. Тим не менше, під час використання машини можливе виникнення небезпек та заподіяння шкоди

- здоров'ю і життю оператора або третім особам,
- самій машині,
- іншим матеріальним цінностям.

Застосовуйте машину тільки

- для використання за призначенням,
- в бездоганному стані з точки зору техніки безпеки.

Негайно усувайте несправності, які можуть погіршити безпеку.

Гарантія та відповідальність

У всіх випадках діють наші «Загальні умови продажу та доставки». Вони доступні експлуатуючій організації не пізніше підписання контракту. Права на надання гарантії та відповідальність за тілесні ушкодження та пошкодження майна виключаються, якщо вони пов'язані з однією або кількома з таких причин:

- використання машини не за призначенням,
- некваліфікований монтаж, введення в експлуатацію, керування та технічне обслуговування машини,
- експлуатація машини з несправним обладнанням для забезпечення безпеки або неправильно прикріпленими або нефункціонуючими запобіжними і захисними пристроями,
- недотримання вказівок настанови щодо експлуатування стосовно початку експлуатації, експлуатації та технічного обслуговування,
- самовільні конструктивні зміни машини,
- недостатнє стеження за деталями машини, які піддаються зносу,
- некваліфіковано виконаний ремонт.
- катастрофи, спричинені впливом сторонніх предметів та стихійних лих.

2.2 Зображення знаків безпеки

Вказівки з техніки безпеки позначаються трикутним знаком безпеки та попереднім сигнальним словом. Сигнальне слово (НЕБЕЗПЕКА, ПОПЕРЕДЖЕННЯ, ОБЕРЕЖНО) описує тяжкість загрози і має таке значення:



НЕБЕЗПЕКА

позначає безпосередню загрозу з високим ризиком, яка призведе до смерті або найтяжчого тілесного ушкодження (втрата частин тіла або тривале пошкодження), якщо її не уникнути.

Недотримання цих вказівок може призвести до безпосереднього смертельного наслідку або найтяжчого тілесного ушкодження.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

позначає можливу загрозу з середнім ризиком, яка може призвести до смерті або (найтяжчого) тілесного ушкодження, якщо її не уникнути.

Недотримання цих вказівок за певних обставин може призвести до смертельного наслідку або найтяжчого тілесного ушкодження.



ОБЕРЕЖНО

позначає загрозу з низьким ризиком, яка могла б призвести до легких або середніх тілесних ушкоджень або пошкодження майна, якщо її не уникнути.



ВАЖЛИВО

позначає зобов'язання до особливої поведінки або виконання певних дій для належного поводження з машиною.

Недотримання цих вказівок може призвести до несправностей машини та іншого обладнання в її оточенні.



ВКАЗІВКА

позначає поради щодо застосування та особливо корисну інформацію.

Ці вказівки допоможуть вам оптимально використовувати усі функції вашої машини.

2.3 Організаційні заходи

Експлуатуюча організація повинна надати необхідні засоби індивідуального захисту, наприклад:

- захисні окуляри,
- захисне взуття,
- захисний одяг,
- засоби захисту шкіри тощо.



Настанова щодо експлуатування

- повинна завжди зберігатися на місці застосування машини!
- повинна бути у постійному вільному доступі для операторів та адміністративного персоналу!

Регулярно перевіряйте всі існуючі пристрої для забезпечення безпеки!

2.4 Запобіжні та захисні пристрої

Перед кожним початком експлуатації машини всі запобіжні та захисні пристрої повинні бути встановлені належним чином та справними. Всі запобіжні та захисні пристрої мають регулярно перевірятись.

Несправні запобіжні пристрої

Несправні або демонтовані запобіжні та захисні пристрої можуть призвести до небезпечних ситуацій.

2.5 Неформальні заходи безпеки

Додатково до всіх вказівок з техніки безпеки, що містяться в цій настанові щодо експлуатування, враховуйте загальні національні правила щодо запобігання нещасним випадкам та захисту навколишнього середовища.

Під час руху шляхами загального користування та дорогами дотримуйтесь правил дорожнього руху, встановлених законом.

2.6 Освіта осіб

Працювати з машиною/на машині дозволяється лише навченим та проінструктованим особам. Експлуатуюча організація повинна чітко визначити відповідальність осіб за керування, технічне обслуговування та підтримання в справному стані.

Особі, якій потрібно пройти навчання, дозволяється працювати з машиною/на машині лише під наглядом досвідченої особи.

Діяльність \ Особи	Особа, спеціально навчена діяльності ¹⁾	Проінструктована особа ²⁾	Особи зі спеціальною освітою (спеціалізована майстерня) ³⁾
Навантажування/транспортування	X	X	X
Введення в експлуатацію	--	X	--
Налагодження, оснащування	--	--	X
Експлуатація	--	X	--
Технічне обслуговування	--	--	X
Визначення та усунення несправностей	--	X	X
Утилізація	X	--	--

Легенда:

X..дозволяється --..не дозволяється

- 1) Особа, яка може взяти на себе конкретне завдання та якій дозволяється його виконання для компанії з відповідною кваліфікацією.
- 2) Проінструктована особа – це особа, яка пройшла інструктаж і, за потреби, проінформована про покладені на неї завдання та можливі небезпеки у разі неналежної поведінки, а також ознайомлена з необхідними захисними пристроями та заходами.
- 3) Особи, які мають спеціальну освіту, вважаються кваліфікованими робітниками (спеціалістами). Завдяки своїй технічній підготовці та знанню відповідних норм вони можуть оцінити доручену їм роботу та визнати можливі небезпеки.

Примітка:

Кваліфікація, еквівалентна професійній підготовці, також може бути здобута за кілька років діяльності у відповідній області роботи.



Тільки спеціалізований майстерні дозволяється виконувати роботи з технічного обслуговування машини та підтримання її в справному стані, якщо ці роботи додатково позначені як «робота в майстерні». Персонал спеціалізованої майстерні має необхідні знання, а також відповідні допоміжні засоби (інструменти, підйомні та опорні пристрої) для кваліфікованого та безпечного виконання робіт з технічного обслуговування машини та підтримання її в справному стані.

2.7 Заходи безпеки в нормальному режимі експлуатації

Експлуатуйте машину лише тоді, коли всі запобіжні та захисні пристрої повністю справні.

Перевіряйте машину принаймні раз на день щодо видимих зовнішніх пошкоджень та функціонування запобіжних та захисних пристроїв.

2.8 Небезпеки через залишкову енергію

Звертайте увагу на появу на машині механічних, гідравлічних, пневматичних та електричних/електронних залишкових енергій.

Вживайте відповідних заходів під час інструктажу обслуговуючого персоналу. Детальні вказівки надаються знову у відповідних розділах цієї настанови щодо експлуатування.

2.9 Технічне обслуговування та підтримання в справному стані, усунення несправностей

Своєчасно виконуйте встановлені роботи з налаштування, технічного обслуговування та огляду.

Захистіть усі робочі середовища, такі як стиснене повітря та гідравлічна рідина, від небажаного початку експлуатації.

Під час заміни більших вузлів ретельно кріпіть і страхуйте їх на підйомних механізмах.

Перевірте надійність послаблених гвинтових з'єднань. Перевірте роботу запобіжних та захисних пристроїв після закінчення робіт з технічного обслуговування.

2.10 Конструктивні зміни

Без дозволу компанії AMAZONEN-WERKE не дозволяються будь-які зміни, доповнення або переобладнання машини. Це також поширюється на зварювання на несучих частинах.

Усі заходи щодо доповнення або переобладнання вимагають письмового дозволу компанії AMAZONEN-WERKE. Використовуйте лише деталі для переобладнання та допоміжні деталі, допущені компанією AMAZONEN-WERKE, щоб, напр., дозвіл на експлуатацію зберігав чинність відповідно до національних та міжнародних правил.

Транспортні засоби, що мають офіційний дозвіл на експлуатацію, або споруди та обладнання, приєднані до транспортного засобу, що мають діючий дозвіл на експлуатацію або допуск до дорожнього руху відповідно до правил дорожнього руху, повинні знаходитись у стані, визначеному дозволом чи допуском.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпеки через защемлення, розрізання, зачеплення, затягування та удари внаслідок поломки несучих деталей.

Принципово заборонено

- свердління в рамі або шасі,
- розсвердлення наявних отворів в рамі або шасі.
- зварювання на несучих частинах.

2.10.1 Запасні частини та швидкозносні деталі, а також допоміжні матеріали

Негайно замінюйте деталі машин, які перебувають в небездоганному стані.

Використовуйте лише оригінальні запасні частини і деталі для переобладнання та швидкозносні деталі AMAZONE або деталі, допущені компанією AMAZONEN-WERKE, щоб, напр., дозвіл на експлуатацію зберігав чинність відповідно до національних та міжнародних правил. При використанні запасних та швидкозносних деталей сторонніх виробників не гарантується, що вони сконструйовані та виготовлені таким чином, щоб витримувати навантаження та виконувати вимоги безпеки.

Компанія AMAZONEN-WERKE не несе відповідальності за пошкодження, спричинені використанням недопущених запасних частин та швидкозносних деталей або допоміжних матеріалів.

2.11 Очищення та утилізація

Правильно застосовуйте та утилізуйте використані речовини та матеріали, зокрема

- під час роботи з системами та пристроями змащування
- при чищенні розчинниками.

2.12 Робоче місце оператора

Машиною дозволяється керувати лише одній особі з місця водія трактора.

2.13 Попереджувальні знаки та інші позначення на машині



Завжди підтримуйте всі попереджувальні знаки на машині в чистому і розбірливому стані. Поновлюйте нерозбірливі попереджувальні знаки. Запитуйте попереджувальні знаки у свого дилера за номером замовлення (напр., MD 075).

Попереджувальні знаки – структура

Попереджувальні знаки позначають небезпечні місця на машині та попереджають про залишкові небезпеки. У цих небезпечних місцях існують постійно наявні або несподівано виникаючі загрози.

Попереджувальний знак складається з 2 полів:



Поле 1

містить графічний опис небезпеки, оточеної трикутним знаком безпеки.

Поле 2

містить графічну інструкцію щодо уникнення небезпеки.

Попереджувальні знаки – пояснення

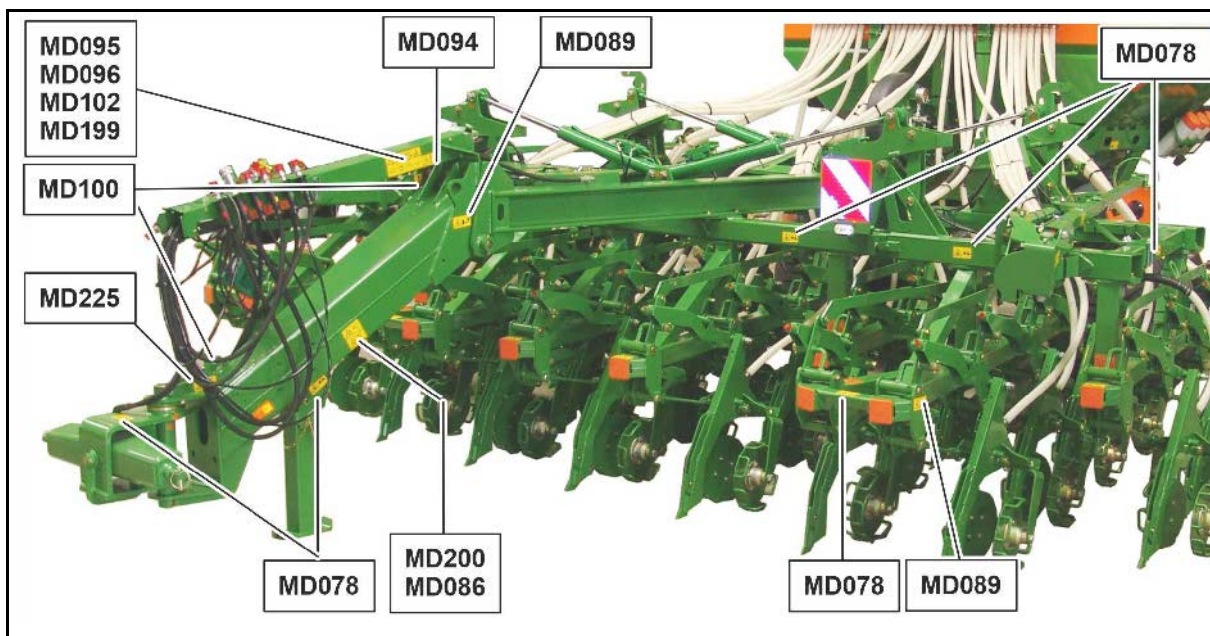
Колонка **Номер для замовлення та пояснення** містить опис розташованого поруч попереджувального знака. Опис попереджувальних знаків завжди однаковий і перелічує в такому порядку:

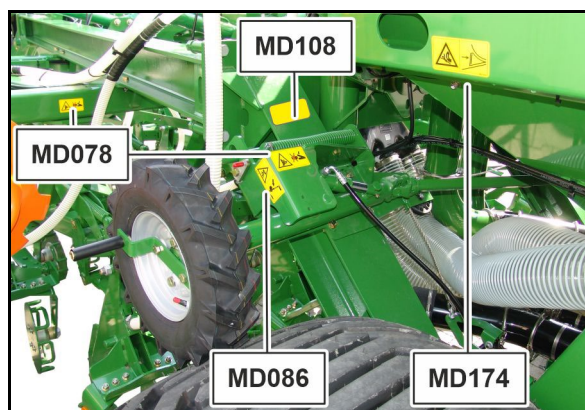
1. Опис небезпеки.
Наприклад: загроза розрізання або відрізання!
2. Наслідки невиконання вказівки(ок) для уникнення небезпек.
Наприклад: Спричиняє серйозні травми пальців або руки.
3. Інструкція(ї) щодо уникнення небезпеки.
Наприклад: Торкайтеся деталей машини лише після їх повної зупинки.

2.13.1 Розміщення попереджувальних знаків та інших маркувань

Попереджувальні знаки

На наступних рисунках показано розташування попереджувальних знаків на машині.



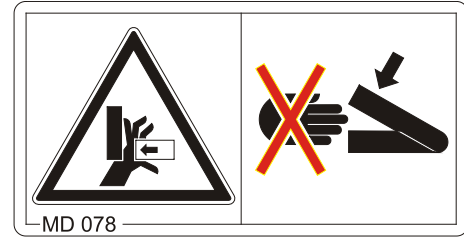


Номер для замовлення та пояснення
Попереджувальні знаки
MD 078

Небезпека травмування внаслідок защемлення пальців або руки доступними та рухомими частинами машини!

Ця загроза спричиняє найтяжчі травми із втратою частин тіла на кисті чи руці.

Ніколи не проникайте в небезпечну зону, поки двигун трактора працює із приєднаним карданним валом/гідросистемою.

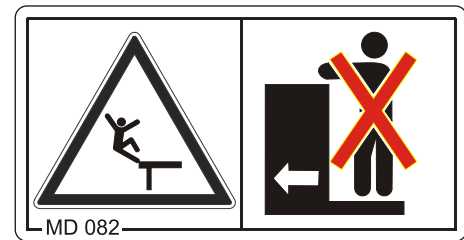

MD 082

Небезпека падіння внаслідок пересування на підніжках або платформах!

Ця загроза спричиняє найтяжчі травми всього тіла аж до смерті.

Забороняється перевозити людей на машині і/або підніматися на машину, яка рухається. Ця заборона також поширюється на машини зі сходами або платформами.

Переконайтесь, що на машині не перевозяться люди.


MD 084

Загроза через роздавнення всього тіла, спричинена знаходженням у поворотній зоні частин машини, які опускаються!

Ця загроза може спричинити найтяжчі травми з можливим смертельним наслідком.

- Заборонено знаходження людей в зоні повороту частин машини, які опускаються.
- Видаліть людей із зони повороту частин машини, які опускаються, перед опусканням цих частин машини.



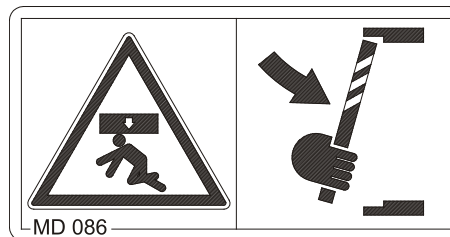
MD 086

Небезпека, пов'язана з защемленням усього тіла, внаслідок вимушеного перебування під піднятими незафіксованими частинами машини!

Ця загроза спричиняє найтяжчі травми всього тіла аж до смерті.

Зафіксуйте підняті частини машини від ненавмисного опускання, перш ніж перетнути небезпечну зону під піднятими частинами машини.

Для цього можна скористатися механічною опорою або гідравлічним стопорним пристроєм.

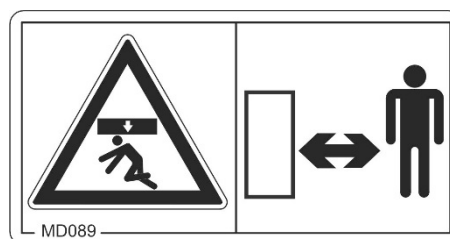


MD 089

Загроза через роздавнення всього тіла, спричинена знаходженням під підвішеними вантажами або піднятими частинами машини!

Ця загроза може спричинити найтяжчі травми з можливим смертельним наслідком.

- Заборонено знаходження людей під підвішеними вантажами або піднятими частинами машини.
- Дотримуйтесь достатньої безпечної відстані від підвішених вантажів або піднятих частин машини.
- Переконайтесь, що люди дотримуються достатньої безпечної відстані від підвішених вантажів або піднятих частин машини.



MD 095

Перед запуском машини прочитайте та дотримуйтесь настанови щодо експлуатування та вказівок з техніки безпеки!

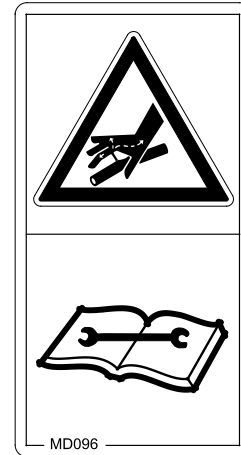


MD 096

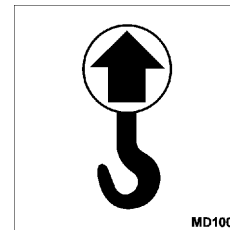
Загроза через витікання гідравлічного масла під високим тиском, спричинена негерметичними гідравлічними шлангопроводами!

Ця загроза може спричинити найтяжчі травми з можливим смертельним наслідком, якщо гідравлічне масло, що витікає під високим тиском, проникне в шкіру та всередину тіла.

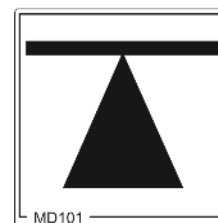
- Ніколи не намагайтесь закривати негерметичні гідравлічні шлангопроводи рукою або пальцями.
- Перш ніж виконувати роботи з технічного обслуговування гідравлічних шлангопроводів та підтримання їх в справному стані, прочитайте та дотримуйтесь настанови щодо експлуатування.
- У разі травм від гідравлічного масла негайно зверніться до лікаря.

**MD 100**

Ця піктограма вказує місця кріплення вантажозахоплювальних пристроїв під час навантажування машини.

**MD 101**

Ця піктограма вказує місця кріплення для підйомних пристроїв (домкратів).

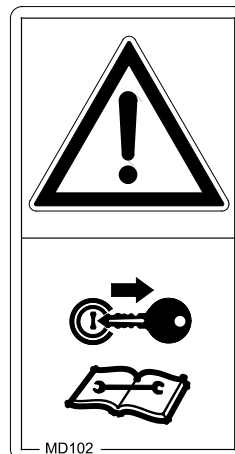


MD 102

Загрози через втручання в роботу машини, напр., роботи з монтажу, налаштування, усунення несправностей, очищення, технічного обслуговування та підтримання в справному стані, спричинені мимовільним запуском та відкочуванням трактора та машини!

Ця загроза спричиняє найтяжчі травми всього тіла аж до смерті.

- Перед усіма втручаннями в машину зафіксуйте трактор та машину від мимовільного запуску та відкочування.
- Залежно від типу втручання прочитайте та дотримуйтесь інструкцій у відповідних розділах настанови щодо експлуатування.

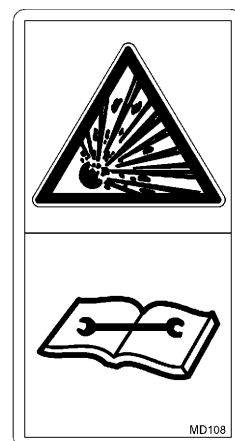


MD 108

Небезпеки через вибух або витікання гідравлічного масла під високим тиском, спричинені акумулятором тиску під тиском газу та масла!

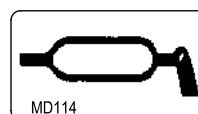
Ці загрози можуть спричинити найтяжчі травми з можливим смертельним наслідком, якщо гідравлічне масло, що витікає під високим тиском, проникне в шкіру та всередину тіла.

- Перш ніж виконувати роботи з технічного обслуговування та підтримання в справному стані, прочитайте та дотримуйтесь настанови щодо експлуатування.
- У разі травм від гідравлічного масла негайно зверніться до лікаря.



MD 114

Ця піктограма позначає точки змащування



MD139

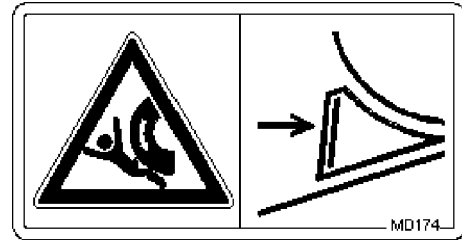
Крутний момент гвинтового з'єднання складає 450 Нм.



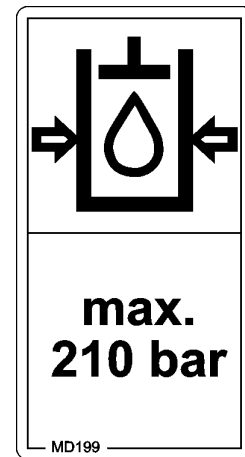
MD 174**Небезпека внаслідок ненавмисного руху машини!**

Призводить до тяжких травм усього тіла та навіть смерті.

Зафіксуйте машину від ненавмисного руху, перш ніж від'єднати її від трактора. Для цього скористайтеся стоянковим гальмом та/або противідкотним(и) упором(ами).

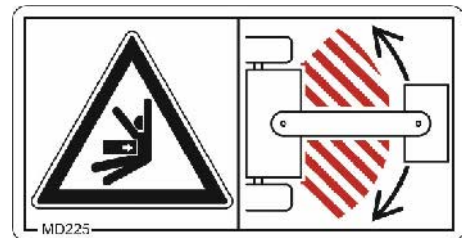
**MD 199**

Максимальний тиск гідравлічної системи складає 210 бар.

**MD 225****Небезпека, пов'язана з защемленням усього тіла, внаслідок перебування в зоні руху дишла між трактором та причіпною машиною!**

Ця загроза може спричинити найтяжчі травми з можливим смертельним наслідком.

- Забороняється знаходження в небезпечній зоні між трактором і машиною, поки працює двигун трактора, і трактор не зафіксований від небажаного відкочування.
- Видаліть людей з небезпечної зони між трактором і машиною, поки працює двигун трактора, і трактор не зафіксований від небажаного відкочування.



2.14 Небезпеки при недотриманні вказівок з техніки безпеки

Недотримання вказівок з техніки безпеки

- може призвести до загрози людям, а також навколишньому середовищу та машині,
- може призвести до втрати будь-яких прав на відшкодування збитків.

Зокрема недотримання вказівок з техніки безпеки може спричинити, напр., такі загрози:

- загроза для людей через неогорожені робочі зони,
- відмова важливих функцій машини,
- неможливість застосування запропонованих методів технічного обслуговування та ремонту,
- загроза для людей від механічного та хімічного впливу,
- загроза для навколишнього середовища від витоку гідравлічної масла.

2.15 Безпечна робота

Крім вказівок з техніки безпеки, викладених у цій настанови щодо експлуатування, обов'язковими для дотримання є національні, загальноприйняті правила охорони праці та запобігання нещасним випадкам.

Дотримуйтесь вказівок, наведених на попереджувальних знаках, щоб уникнути небезпек.

Під час руху шляхами загального користування та дорогами дотримуйтесь відповідних правил дорожнього руху, встановлених законом.

2.16 Вказівки з техніки безпеки для оператора



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека через защемлення, розрізання, зачеплення, затулювання та удари внаслідок відсутності безпеки дорожнього руху та експлуатації!

Перед початком роботи з машиною та трактором перевіряйте рівень безпеки руху та експлуатації!

2.16.1 Загальні вказівки щодо безпеки та запобігання нещасним випадкам

- Крім цих вказівок дотримуйтесь також загальноприйнятих національних правил безпеки та запобігання нещасним випадкам!
- Попереджувальні знаки та інші позначення, розташовані на машині, надають важливі вказівки для безпечної експлуатації машини. Дотримання цих вказівок служить вашій безпеці!
- Перед зрушуванням та початком експлуатації перевірте область навколо машини (діти)! Слідкуйте за достатньою видимістю!
- Заборонено перевезення людей та транспортування на машині!
- Виберіть відповідну манеру водіння таким чином, щоб ви могли завжди керувати трактором з навісною або причіпною машиною безпечно.

Враховуйте при цьому свої особисті здібності, умови шляхів, руху, видимості та погодні умови, ходові характеристики трактора та вплив навісної або причіпної машини.

Зчеплення та відчеплення машини

- З'єднуйте та транспоруйте машину лише за допомогою придатних для цього тракторів.
- Для зчеплення машин з триточковою гідросистемою трактора категорії зчеплення машини та трактора повинні бути однаковими!
- Зчеплення машини повинне відповідати передбаченим вказівкам та положенням для обладнання, що використовується!
- Під час зчеплення машини з передньою або задньою навіскою трактора не дозволяється перевищувати
 - допустиму загальну вагу трактора
 - допустимі навантаження на вісь трактора
 - допустимі вантажопідйомності шин трактора
- Перед зчепленням або відчепленням машини необхідно зафіксувати трактор від ненавмисного відкочування!
- Особам забороняється знаходитися між причіпною машиною та трактором, коли трактор під'їжджає до машини!
Помічники повинні давати вказівки та знаходитися лише поряд з транспортним засобом. Переміщення осіб дозволяється лише після повної зупинки транспортного засобу.
- Зафіксуйте важіль керування гідравлічною системою трактора в позиції, що виключає непередбачуваний підйом та опускання перед зчепленням машини з триточковою гідросистемою трактора або перед відчепленням від неї!
- Під час зчеплення або відчеплення машини слід перевести опорні пристрої (у разі наявності) в відповідне положення (для забезпечення стійкості)!
- Під час застосування опірних пристроїв виникає небезпека травмування в місцях стискання або зрізання!
- Будьте особливо обережні під час зчеплення або відчеплення машини та трактора! Між трактором та машиною і зоні зчеплення існує ризик защемлення або зрізання!
- Забороняється знаходження людей між трактором і машиною під час роботи триточної гідросистеми!
- Приєднані лінії подачі
 - повинні легко піддаватися всім рухам на поворотах без натягу, перегину або тертя,
 - не дозволяється тертя о сторонні частини.
- Роз'єднувальні троси для швидкознімних муфт повинні вільно звисати і не повинні роз'єднуватися самі в нижньому положенні!
- Завжди паркуйте відчеплені машини в стійкому положенні!

Застосування машини

- Перед початком роботи ознайомтесь із усіма пристроями та елементами керування машиною та їх функціями. Робити це під час роботи занадто пізно!
- Носіть облягаючий одяг! Просторий одяг підвищує загрозу зачеплення або намотування приводними валами!
- Починайте експлуатацію машини лише тоді, коли всі захисні пристрої встановлені та знаходяться в захисному положенні!
- Дотримуйтесь максимального корисного навантаження навісної/причіпної машини та допустимих навантажень на вісь на тягово-зчіпний пристрій трактора! Якщо потрібно, працюйте лише з частково заповненим баком.
- Заборонено знаходження людей в зоні роботи машини!
- Заборонено знаходження людей в зоні розвороту і повороту машини.
- На частинах машини із стороннім приводом (напр., гідравлічним), є місця роздавлення та зсуву!
- Дозволяється експлуатувати частини машин із стороннім приводом, лише за умови дотримання людьми достатньої безпечної відстані до машини!
- Перш ніж залишати трактор, зафіксуйте трактор від небажаного запуску та відкочування.
Для цього
 - опустіть машину на землю
 - затягніть стоянкове гальмо
 - зупиніть двигун трактора
 - вийміть ключ запалювання

Транспортування машини

- Користуючись шляхами загального користування, дотримуйтесь відповідних національних правил дорожнього руху!
- Перед транспортуванням слід перевірити
 - правильність приєднання ліній подачі
 - систему освітлення на пошкодження, працездатність та чистоту
 - гальмівну та гідравлічну систему на явні несправності
 - чи повністю відпущене стоянкове гальмо
 - працездатність гальмівної системи
- Завжди слідкуйте за тим, щоб трактор мав достатню керованість та здатність до гальмування!
Навісні або причіпні до трактора машини, а також передні та задні тягарі впливають на ходові якості, а також на керованість та здатність до гальмування трактора.
- За потреби використовуйте передні тягарі!
Передня вісь трактора завжди повинна бути навантажена принаймні на 20% власної ваги трактора, щоб забезпечувалась достатня керованість.

- Завжди закріплюйте передні або задні тягарі згідно з правилами у передбачених для цього місцях кріплення!
- Дотримуйтесь максимального корисного навантаження навісної/причіпної машини та допустимих навантажень на вісь та тягово-зчіпний пристрій трактора!
- Трактор повинен забезпечувати встановлене сповільнення при гальмуванні для навантаженого транспортного засобу з причепом (трактор плюс навісна/причіпна машина)!
- Перевірте дію гальм перед початком руху!
- При поворотах з навісною або причіпною машиною враховуйте широкий радіус та відцентрову масу машини!
- Перед транспортуванням необхідно звернути увагу на достатню бокову фіксацію нижніх тяг трактора, коли машина кріпиться за допомогою триточкової гідросистеми або нижніх тяг трактора!
- Перед транспортуванням встановіть всі поворотні частини машини в транспортувальне положення!
- Перед транспортуванням необхідно зафіксувати усі рухомі частини машини в положенні для транспортування від зміни позиції, що призводить до виникнення небезпеки. Для цього використовуйте транспортувальні фіксатори!
- Перед транспортуванням зафіксуйте важіль керування триточковою гідросистемою від ненавмисного підйому або опускання навісної або причіпної машини!
- Перед транспортуванням перевірте правильність встановлення на машині усього обладнання для транспортування, напр., елементів освітлення, попереджувальних та захисних пристроїв!
- Перед транспортуванням необхідно провести візуальну перевірку фіксації болтів верхньої та нижньої тяги пружинними фіксаторами від непередбачуваного розкручування.
- Виберіть відповідну швидкість руху до відповідних існуючих умов!
- Перемикайте нижчу передачу під час спуску на схилі!
- Перед транспортуванням принципово вимикайте гальмування одним колесом (блокуйте педалі)!

2.16.2 Гідросистема

- Гідросистема знаходиться під високим тиском!
- Слідкуйте за правильністю підключення гідравлічних шлангопроводів!
- Під час підключення гідравлічних шлангопроводів слідкуйте за тим, щоб гідросистеми трактора не знаходилися під тиском!
- Заборонено блокувати такі елементи керування трактора, які використовуються для безпосереднього виконання гідравлічних або електричних рухів компонентів, напр., операцій складання, повороту та ковзання. Будь-який рух повинен автоматично припинитися в випадку відпускання

відповідного елементу керування. Це стосується не лише пристроїв, які

- працюють безперервно
 - регулюються автоматично або
 - через свою функцію вимагають плаваючого положення або положення під тиском
 - Перед роботою на гідросистемі
 - опустити машину
 - скинути тиск гідросистеми
 - зупинити двигун
 - затягнути стоянкове гальмо
 - вийняти ключ запалювання
 - Доручіть експерту перевірку гідравлічних шлангопроводів принаймні один раз на рік для забезпечення їх безпечного стану!
 - Заміняйте гідравлічні шлангопроводи у разі пошкодження або старіння! Використовуйте лише оригінальні гідравлічні шлангопроводи AMAZONE!
 - Тривалість використання гідравлічних шлангопроводів не повинна перевищувати шести років, включаючи можливий час зберігання не більше двох років. Навіть за умови належного зберігання та допустимих навантажень шланги та шлангові з'єднання піддаються природному старінню, що обмежує час їх зберігання та термін використання. Відхиляючись від цього, період використання можна визначити за емпіричними значеннями, зокрема з урахуванням потенціалу загроз. До шлангів і шлангопроводів з термопластів можуть застосовуватися інші орієнтовні значення.
 - Ніколи не намагайтесь закривати негерметичні гідравлічні шлангопроводи рукою або пальцями.
Рідина, що виходить під високим тиском (гідравлічне масло), може проникнути в тіло через шкіру та спричиняє серйозні травми!
- У разі травм від гідравлічного масла негайно зверніться до лікаря. Ризик інфекційного зараження.
- Шукаючи протікання, використовуйте відповідні допоміжні засоби, оскільки можлива небезпека тяжких інфекційних заражень.

2.16.3 Електрична система

- При роботі на електричній системі принципово відключайте акумулятор (мінусовий полюс)!
- Використовуйте лише приписані запобіжники. Використання занадто потужних запобіжників може порушити роботу електричної системи та призвести до пожежі!
- Переконайтесь, що акумулятор підключений правильно – спочатку підключайте плюсовий, а потім мінусовий полюс! При відключенні спочатку від'єднайте мінусовий, а потім плюсовий полюс!
- Завжди надягайте на плюсовий полюс акумулятора передбачену кришку. У випадку замикання на масу існує ризик вибуху
- Загроза вибуху! Уникайте утворення іскор та відкритого вогню поряд з акумулятором!
- Машина може бути оснащена електронними компонентами та частинами, на працездатність яких можуть впливати електромагнітні випромінювання інших пристроїв. Такий вплив може загрожувати людям, якщо не дотримуватися наведених нижче вказівок з техніки безпеки.
 - o Якщо згодом на машині встановлюються електричні пристрої та/або компоненти з підключенням до бортової мережі живлення, користувач повинен під особисту відповідальність перевірити, чи не викликає установка несправностей в електроніці транспортного засобу або інших компонентах.
 - o Звертаємо увагу, що встановлення додаткових електричних та електронних компонентів має відбуватися згідно з директивою про EMC 2014/30/ЄС в чинній редакції та мати маркування CE.

2.16.4 Причіпні машини

- Дотримуйтесь допустимих можливостей поєднання зчіпного пристрою на тракторі та тягового пристрою на машині! Зчіпляйте тільки допустимі поєднання транспортних засобів (трактор та причіпна машина).
- Для одновісних машин дотримуйтесь гранично допустимого навантаження на зчіпний пристрій!
- Завжди слідкуйте за тим, щоб трактор мав достатню керованість та здатність до гальмування! Машини, навісні або причіпні до трактора, впливають на ходові якості, а також на керованість та здатність до гальмування трактора, особливо одновісні машини з навантаженням на трактор!
- Тільки у спеціалізованій майстерні дозволяється регулювати висоту тягового дишла для дишл з тяговими сергами з навантаженням на тягово-зчіпний пристрій!

2.16.5 Експлуатація вала відбору потужності

- Дозволяється використовувати тільки карданні вали, встановлені компанією AMAZONEN-WERKE та оснащені захисними пристроями згідно з правилами!
- Дотримуйтесь також настанови щодо експлуатування виробника карданного вала!
- Захисна труба та захисний розтруб карданного вала повинні бути непошкодженими, а захисний щиток вала відбору потужності трактора та машини повинен бути встановлений та перебувати в належному стані!
- Робота з пошкодженим захисним обладнанням заборонена!
- Монтаж та демонтаж карданного вала дозволяється виконувати лише в тоді, коли
 - вал відбору потужності вимкнено
 - двигун трактора вимкнений
 - стоянкове гальмо затягнуте
 - ключ запалювання вийнятий
- Завжди звертайте увагу на правильність монтажу та фіксації карданного вала!
- Застосовуючи ширококутні карданні вали, завжди прикріплюйте ширококутний шарнір до точки повороту між трактором і машиною!
- Зафіксуйте захисний кожух карданного вала від провертання за допомогою фіксуючого(их) ланцюга(ів)!
- Дотримуйтеся передбаченого перекриття труб на карданних валах в робочому положенні та положенні для транспортування! (Дотримуйтеся вказівок інструкції з експлуатації від виробника карданного вала!)
- Під час проходження поворотів враховуйте допустимий кут вигинання та траєкторію зміщення карданного вала!
- Перед включенням вала відбору потужності перевірте, чи відповідає обрана частота обертання вала відбору потужності трактора допустимій частоті обертання приводного вала машини.
- Переконайтеся в відсутності людей в небезпечній зоні машини перед увімкненням вала відбору потужності.
- Під час роботи з валом відбору потужності людям забороняється знаходитися в зоні обертання вала відбору потужності або карданного вала.
- Забороняється вмикати вал відбору потужності, коли двигун трактора вимкнений!
- Завжди вимикайте вал відбору потужності, якщо утворюється занадто високий кут вигинання, або якщо він не використовується!
- **ПОПЕРЕДЖЕННЯ!** Після відключення вала відбору потужності існує небезпека травмування через відцентрову масу обертових частин машини!
У цей час не підходьте до машини занадто близько!
Продовжувати роботу з машиною дозволяється лише після повної зупинки усіх деталей машини!

- Зафіксуйте трактор та машину від ненавмисного запуску та відкочування перед очищенням, змащенням та налаштуванням машин з приводом від вала відбору потужності або карданних валів.
- Встановлюйте демонтований карданний вал на передбачений тримач!
- Після демонтажу карданного вала встановіть захисний кожух на кінець вала відбору потужності!
- У разі використання синхронного вала відбору потужності слід враховувати, що частота обертання вала відбору потужності залежить від швидкості руху, а напрямок обертання змінюється в випадку руху заднім ходом!

2.16.6 Гальмівна система

- Виконувати роботи з регулювання та ремонту гальмівної системи дозволяється лише спеціалізованим майстерням або визнаним службам з обслуговування гальмівних систем!
- Забезпечуйте регулярне виконання ретельних перевірок гальмівної системи!
- У разі виявлення будь-яких порушень в роботі гальмівної системи негайно зупиніть трактор. Негайно забезпечте усунення несправності!
- Перед виконанням робіт на гальмівній системі забезпечте надійність положення машини та зафіксуйте її від непередбачуваного опускання або відкочування (противідкотні упори)!
- Будьте особливо обережні при зварюванні, обпалюванні та свердлінні поруч з гальмівними трубопроводами!
- Після всіх робіт з налаштування та підтримання в справному стані гальмівної системи принципово виконуйте перевірку гальма!
- Машини без гальмівної системи:
Дотримуйтесь національних норм щодо машин без гальмівної системи.

Пневматична гальмівна система

- Перед з'єднанням машини виконайте очищення від можливого забруднення ущільнювальних кілець зі з'єднувальними головками магістралі подачі та гальмування!
- Рух зі зчепленою машиною дозволяється лише тоді, коли манометр трактора показує 5,0 бар!
- Щодня зливайте воду з повітряного ресивера!
- Перед початком руху без машини закривайте з'єднувальні головки на тракторі!
- Зафіксуйте з'єднувальні головки магістралі подачі та гальмування машини в передбачених тримачах з'єднувальних головок!
- Для заповнення або заміни використовуйте лише передбачену гальмівну рідину. Дотримуйтеся передбачених

положень для заміни гальмівної рідини!

- Забороняється змінювати налаштування гальмівних клапанів, встановлених виробником!
- Заміняйте повітряний ресивер, якщо
 - о повітряний ресивер переміщується в хомутах
 - о повітряний ресивер пошкоджений
 - о паспортна табличка на повітряному ресивері іржава, погано закріплена або відсутня

Гідравлічна гальмівна система для експортних машин

- Використання гідравлічних гальмівних систем в Німеччині не дозволяється!
- При доливанні або заміні використовуйте лише встановлені масла для гідросистем. При заміні масла для гідросистем дотримуйтесь відповідних правил!

2.16.7 Шини

- Роботи з ремонту шин та коліс дозволяється виконувати лише спеціалістам за допомогою відповідного монтажного інструменту!
- Регулярно перевіряйте тиск повітря!
- Дотримуйтесь встановленого тиску повітря! Існує ризик вибуху, якщо тиск повітря в шині занадто високий!
- Перед виконанням робіт з шинами забезпечте надійність положення машини та зафіксуйте її від непередбачуваного опускання або відкочування (стоянкове гальмо, противідкотні упори)!
- Затягувати або підтягувати всі кріпильні гвинти та гайки необхідно відповідно до вимог компанії AMAZONEN-WERKE!

2.16.8 Експлуатація сівалок

- Дотримуйтеся передбачених об'ємів заповнення бункера для насіння (див. місткість бункера для насіння)!
- Користуйтеся драбиною та платформою лише для наповнення бункера для насіння!
Забороняється перевезення людей на машині під час її роботи!
- Під час проби норми висіву пам'ятайте про небезпечні ділянки машини з компонентами, що обертаються та коливаються!
- Перед транспортуванням зніміть диски пристрою для маркування технологічної колії!
- Заборонено класти в бункер для насіння будь-які предмети!
- Зафіксуйте маркер колії в транспортному положенні (згідно з конструкцією) перед транспортуванням!

2.16.9 Очищення, технічне обслуговування та підтримання в справному стані

- Виконуйте роботи з очищення, технічного обслуговування машини та підтримання її в справному стані принципово лише коли
 - привод вимкнений
 - двигун трактора вимкнений
 - ключ запалювання вийнятий
 - штекер машини від'єднаний від бортового комп'ютера
- Регулярно перевіряйте надійність кріплення гайок та гвинтів і за потреби затягуйте!
- Перед чищенням, технічним обслуговуванням машини або підтриманням її в справному стані заблокуйте підняту машину або підняті частини машини від мимовільного опускання!
- Під час заміни робочих інструментів з ріжучими кромками використовуйте відповідний інструмент та рукавиці!
- Утилізуйте масло, мастила та фільтри належним чином!
- Від'єднайте кабель від генератора та акумулятора трактора перед виконанням електрозварювальних робіт на тракторі та навісних машинах!
- Запасні частини повинні відповідати принаймні зазначеним технічним вимогам компанії AMAZONEN-WERKE! Це забезпечується при використанні оригінальних запчастин AMAZONE!

3 Навантажування і вивантажування

Навантажування і вивантажування за допомогою трактора



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Виникає загроза утворення аварійної ситуації в разі використання невідповідного трактора, або якщо гальмівна система машини не підключена до трактора, або не заповнена!



- Перед навантажуванням на транспортувальний засіб та вивантажуванням з нього машину необхідно зчіплювати з трактором належним чином!
- Навантажування та вивантажування машини дозволяється виконувати лише шляхом зчеплення та транспортування за допомогою трактора, якщо трактор відповідає встановленим вимогам!

Пневматична гальмівна система:

- Рух зі зчепленою машиною дозволяється лише тоді, коли манометр трактора показує 5,0 бар!

Необхідно зчепити машину з відповідним трактором для її навантажування на транспортувальний засіб або для вивантажування з нього.

Навантажування:

Для навантажування необхідний помічник.

Надійно зафіксуйте машину. Затягніть стоянкове гальмо.

Потім від'єднайте трактор від машини.

Вивантажування:

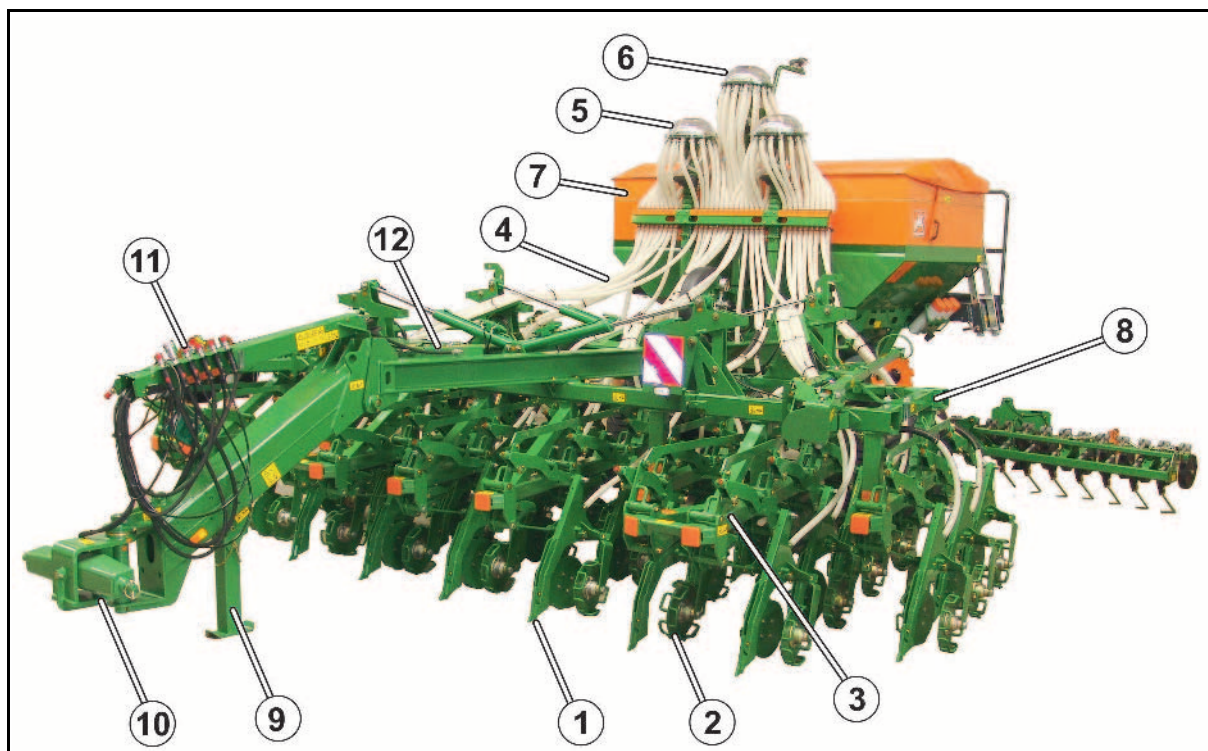
Зніміть транспортувальні фіксатори.

Для вивантажування необхідний помічник.

Після вивантажування забезпечити надійне положення машини та від'єднати трактор.

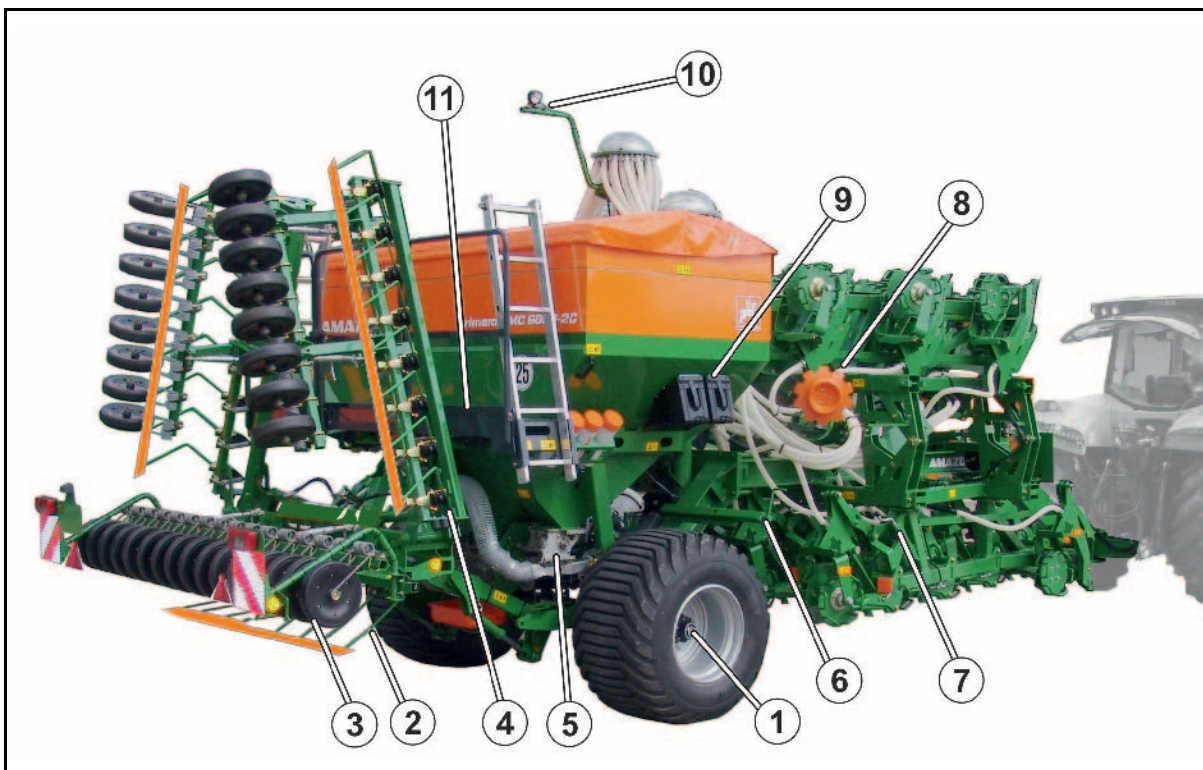
4 Опис продукту

4.1 Огляд – вузли



Машина в робочому положенні

- | | |
|---|--|
| (1) Долотоподібний сошник | (8) Складані консолі |
| (2) Опорні ролики | (9) Опора |
| (3) Рама сошника | (10) Дишло з приєднувальним пристроєм |
| (4) Шланги для подачі посівного матеріалу | (11) Тримач шлангів |
| (5) Розподільник посівного матеріалу | (12) Бак гідравлічного масла з фільтром та редуційним клапаном (опція) |
| (6) Розподільник добрива (опція) | |
| (7) Насіннєвий бункер та бункер для добрива (опція) | |

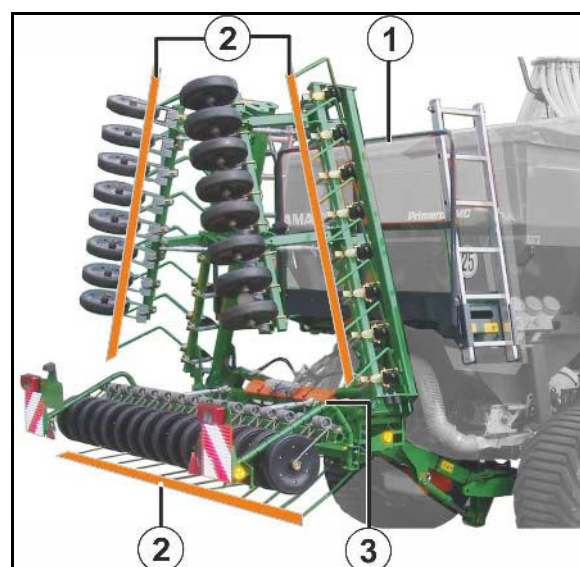


Машина у транспортувальному положенні

- | | |
|---|--|
| (1) Ходова частина з шинами | (6) Стоянкове гальмо |
| (2) Складаний штригель типу «Ехакт» | (7) Регулювання глибини для рядів сошників |
| (3) Роликовий штригель (опція) | (8) Маркер |
| (4) Дозатор посівного матеріалу з інжектором та варіаторною трансмісією | (9) Противідкотні упори |
| (5) Дозатор добрива з інжектором та варіаторною трансмісією (опція) | (10) Робоче освітлення |
| | (11) Площадка для технічного обслуговування з драбиною |

4.2 Запобіжні та захисні пристрої

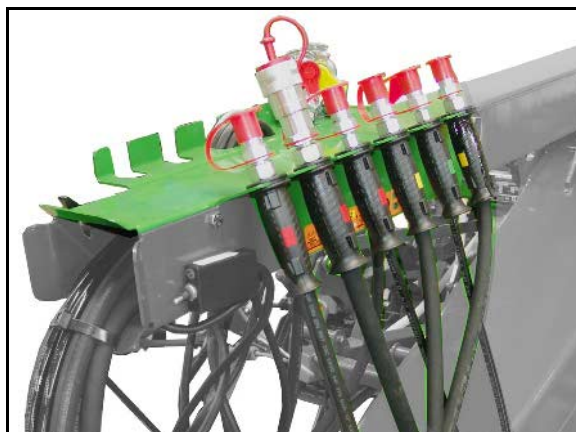
- (1) Огорожа площадки для технічного обслуговування
- (2) Транспортні захисні накладки штригеля типу «Ехакт» для вуличного транспортування
- (3) Позиція транспортних захисних накладок протягом роботи



4.3 Огляд – лінії подачі між трактором та машиною

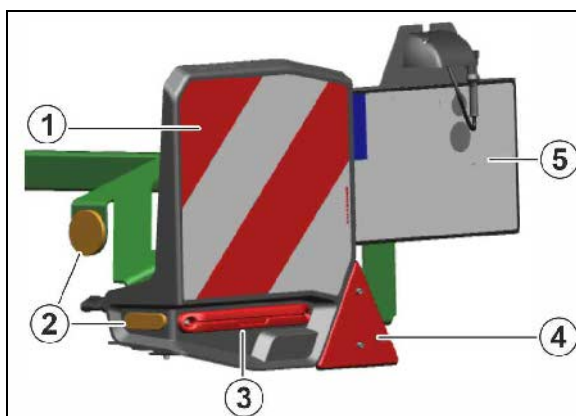
Лінії подачі в положенні закріплення:

- Гідравлічні шлангопроводи
- Електричний кабель системи освітлення
- Кабель машини зі штекером для машини для підключення до бортового комп'ютера.
- З'єднання з гідравлічним гальмом
- Пневматична гальмівна система
 - Гальмівна магістраль з жовтою з'єднувальною головкою
 - Магістраль подачі з червоною з'єднувальною головкою

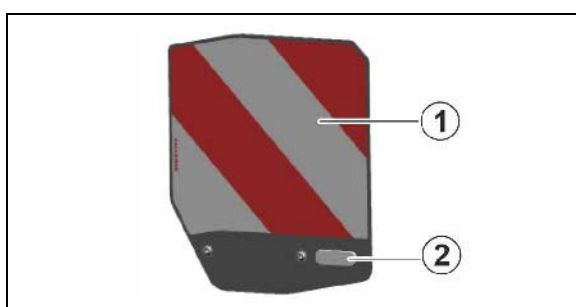


4.4 Транспортно-технічне обладнання

- (1) задніх ліхтарі, стоп-сигнали, покажчики повороту
- (2) попереджувальні таблички (чотирикутні)
- (3) Відбивач, жовтий (боковий, макс. відстань — 3 м)
- (4) Тримач номерного знаку з підсвічуванням
- (5) червоні світловідбивачі (трикутні)



- (1) попереджувальні таблички (чотирикутні)
- (2) габаритні ліхтарі



4.5 Використання за призначенням

Машина Primera DMC

- призначена для дозування та висіву
 - стандартного посівного матеріалу,
 - стандартного гранульованого добрива (опція).
- за допомогою нижніх тяг трактора причіплюється до трактора та керується одним оператором.

Рух схилами можна виконувати

- поперек лінії схилу
 - для руху ліворуч 20 %
 - для руху праворуч 20 %
- вздовж лінії схилу
 - на схил 20 %
 - зі схилу 20 %

Машину можна використовувати на полях:

- з усіма типами ґрунту
- з відхиленням від рівня (мікрорельєф) +/- 6 см,
- з вологістю ґрунту до 20 %
- з твердістю ґрунту
 - 2,0 МПа (глибиною 0–10 см)
 - 2,5 МПа (глибиною 10–15 см)

До використання за призначенням належить також:

- дотримування всіх вказівок цієї настанови щодо експлуатування,
- регулярне виконання робіт з огляду та технічного обслуговування,
- використання виключно оригінальних запчастин AMAZONE.

Інші застосування, крім перерахованих вище, заборонені і вважаються невідповідаючими призначенню.

За пошкодження, спричинені використанням не за призначенням,

- виключну відповідальність несе експлуатуюча організація,
- компанія AMAZONEN-WERKE не несе жодної відповідальності.

4.6 Небезпечна зона та небезпечні місця

Небезпечною зоною є зона навколо машини, в якій люди можуть постраждати

- через викликані умовами роботи рухи машини та її робочих інструментів
- через виліт із машини матеріалів або сторонніх предметів
- через небажане опускання піднятих робочих інструментів
- непередбачуваного відкочування трактора і машини

В небезпечній зоні машини знаходяться небезпечні місця з постійно наявними або несподівано виникаючими загрозами. Попереджувальні знаки позначають ці небезпечні місця та попереджають про залишкові небезпеки, які неможливо усунути конструктивно. В цьому випадку застосовуються спеціальні правила техніки безпеки відповідних розділів.

Людам не дозволяється знаходження в небезпечній зоні машини,

- поки двигун трактора працює з приєднаним карданним валом/гідросистемою.
- поки трактор і машина не зафіксовані від непередбачуваного запуску або відкочування.

Обслуговуючий персонал може рухати машину або інструменти з робочого або транспортувального положення, лише коли в небезпечній зоні машини немає людей.

Небезпечні зони виникають:

- між трактором і машиною, особливо під час зчеплення та відчеплення.
- біля рухомих компонентів.
- на машині під час руху.
- у зоні повертання консолей.
- у зоні повертання маркера.
- під піднятими та незафіксованими частинами машини та самою машиною.
- під час розкладання та складання консолей в зоні повітряних ліній електропередачі через можливість контакту з ними.

4.7 Паспортна табличка та маркування CE

Паспортна табличка машини

На паспортній табличці та маркуванні CE зазначені:

- (1) номер машини
- (2) ідентифікаційний номер транспортного засобу
- (3) продукт
- (4) допустима технічна вага машини
- (5) модельний рік
- (6) рік виробництва



AMAZONE
AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG
Am Amazonenwerk 9-13 D-46205 Hasbergen

Maschinen-Nr. **1** 

Fahrzeug-Ident-Nr. **2**

Produkt **3**

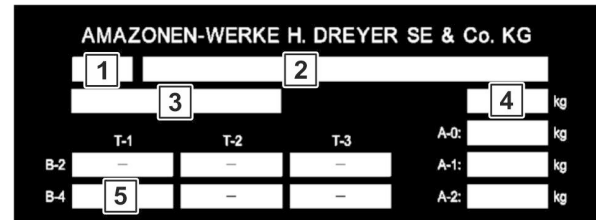
zul. technisches Maschinengewicht kg **4** Modelljahr **5**

CE Baujahr
année de fabrication
year of construction
Год изготовления **6** 

Додаткова паспортна табличка

На додатковій паспортній табличці зазначені:

- (1) примітка щодо затвердження типу
- (2) примітка щодо затвердження типу
- (3) ідентифікаційний номер транспортного засобу
- (4) допустима технічна загальна вага
- (5) допустиме технічне причіпне навантаження для транспортного засобу з дишлом з пневматичним гальмом
- (A0) допустиме технічне навантаження на тягово-зчіпний пристрій A-0
- (A1) допустиме технічне вісне навантаження на вісь 1
- (A2) допустиме технічне вісне навантаження на вісь 2



AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

1 **2** **3** **4** kg

	T-1	T-2	T-3	A-0:	kg
B-2	—	—	—	A-1:	kg
B-4	5	—	—	A-2:	kg

4.8 Технічні характеристики

	DMC 9000-2 / 9000-2C	
Робоча ширина	9 м	
Транспортувальна ширина	4,725 м	
Висота наповнення	2,65 м / 2,85 м (надставка 800 л) / 3,05 м (надставка 1600 л)	
Ширина колії	2,3 м	
Загальна довжина	8,76–10,5 м	
Загальна висота	3,7 м	
Робоча швидкість	10–18 км/год	
Продуктивність на одиницю площі	до 15 га/год	
Категорія точок з'єднання	Кат. 3 / 4 / 5	
Місткість бункера	4200 л	
¾ посівний матеріал	3150 л	
¼ добриво	1050 л	
Місткість бункера з надставкою 800 л	5000 л	
¾ посівний матеріал	3750 л	
¼ добриво	1250 л	
Місткість бункера з надставкою 1600 л	5800 л	
¾ посівний матеріал	4350 л	
¼ добриво	1450 л	
Ширина бункера	2,9 м	
Відстань між рядами	18,75 см	25 см
Кількість висівних сошників	48	36

4.8.1 Корисне навантаження

Максимальне корисне навантаження	=	допустима технічна вага машини	-	Порожня вага
--	---	--------------------------------	---	--------------



НЕБЕЗПЕКА

Заборонено перевищення максимального корисного навантаження.

Ризик аварії через нестабільні дорожні ситуації!

Ретельно визначте корисне навантаження і, разом з тим, допустиме наповнення вашої машини. Не всі матеріали дозволяють повністю заповнити ємність.



- Значення допустимої технічної ваги машини наведено в паспортній табличці машини.
- Зважте порожню машину, щоб визначити порожню вагу.



Залежно від шин вантажопідйомність обох шин може бути менше допустимого навантаження на вісь.

У цьому випадку вантажопідйомність шин обмежує допустиме навантаження на вісь.

Вантажопідйомність шини на колесо

- Індекс навантаження на шині вказує вантажопідйомність шини.
- Індекс швидкості на шині вказує максимальну швидкість, з якою шина має вантажопідйомність відповідно до індексу навантаження.
- Вантажопідйомність шини досягається лише в тому випадку, якщо тиск повітря в шині відповідає номінальному тиску.

Опис продукту

Індекс навантаження	140	141	142	143	144	145	146	147
Вантажопідйомність шини (кг)	2500	2575	2650	2725	2800	2900	3000	3075
Індекс навантаження	148	149	150	151	152	153	154	155
Вантажопідйомність шини (кг)	3150	3250	3350	3450	3550	3650	3750	3850
Індекс навантаження	156	157	158	159	160	161	162	163
Вантажопідйомність шини (кг)	4000	4125	4250	4375	4500	4625	4750	5000
Індекс навантаження	164	165	166	167	168	169	170	171
Вантажопідйомність шини (кг)	5000	5150	5300	5450	5600	5800	6000	6150
Індекс навантаження	172	173	174	175	176	177	178	179
Вантажопідйомність шини (кг)	6300	6500	6700	6900	7100	7300	7500	7750

Індекс швидкості	A5	A6	A7	A8	B	C	D	E
Максимальна швидкість (км/год)	25	30	35	40	50	60	65	70

Водіння зі зниженим тиском в шинах



- Якщо тиск в шинах нижчий за номінальний, вантажопідйомність шин знижується!
При цьому зверніть увагу на зменшення корисного навантаження машини.
- Також зверніть увагу на інформацію, надану виробником шин!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека аварії!

Стійкість транспортного засобу більше не забезпечується, якщо тиск в шинах занадто низький.

4.9 Необхідне оснащення трактора

Для використання машини за призначенням трактор повинен відповідати наступним вимогам:

Потужність двигуна трактора

DMC 9000-2/2C

від 200 кВт (270 к. с.)

Електрична частина

- | | |
|--------------------------------|----------------|
| Напруга акумулятора: | • 12 В (вольт) |
| Роз'єм для системи освітлення: | • 7-полюсн. |

Гідравліка

- | | |
|-----------------------------|---|
| Макс. робочий тиск: | • 210 бар |
| Потужність насоса трактора: | • мін. 80 л/хв за 170 бар для привода вентилятора
• мін. 50 л/хв за 170 бар для бортової гідросистеми |
| Гідравлічне масло машини: | • HLP68 DIN 51524
Гідравлічне масло машини призначене для комбінованих контурів гідравлічного масла усіх поширених виробників тракторів. |
| Блоки керування трактором | • див с. 48
• Для складання консолі потрібен блок керування трактора з блокуванням як захисний пристрій з боку трактора. |

Вал відбору потужності (лише з бортовою гідросистемою)

- | | |
|------------------------------|---|
| Необхідна частота обертання: | • 1000 хв ⁻¹ |
| Напрямок обертання: | • за годинниковою стрілкою, якщо дивитися на трактор ззаду. |

Опис продукту

Робоча гальмівна система

- | | |
|---|--|
| Двомагістральна робоча гальмівна система: | <ul style="list-style-type: none">• 1 з'єднувальна головка (червона) для магістралі подачі• 1 з'єднувальна головка (жовта) для магістралі гальмування |
| Гідравлічна гальмівна система: | <ul style="list-style-type: none">• 1 гідравлічна муфта згідно з ISO 5676 |

4.10 Інформація про шумоутворення

Коефіцієнт шуму (рівень шуму) під час роботи становить 74 дБ(А): вимірювання виконані біля вуха водія трактора в робочому стані з закритою кабіною.

Вимірювальний пристрій: OPTAC SLM 5.

Висота рівня шуму залежить насамперед від транспортного засобу, що використовується.

5 Будова і функція

У цьому розділі наведена інформація про конструкцію машини та функції її окремих компонентів.

5.1 Принцип дії



Машина DMC використовується для прямого висіву через долотоподібний сошник без попередньої обробки ґрунту.

Водночас може відбуватися внесення добрив (опція)

Висівний матеріал перевозиться в насінневому бункері. Для уможливлення одночасного внесення добрив бункер поділений на секції.

З дозаторів визначена кількість посівного матеріалу / добрива потрапляє в потік повітря, створений вентилятором.

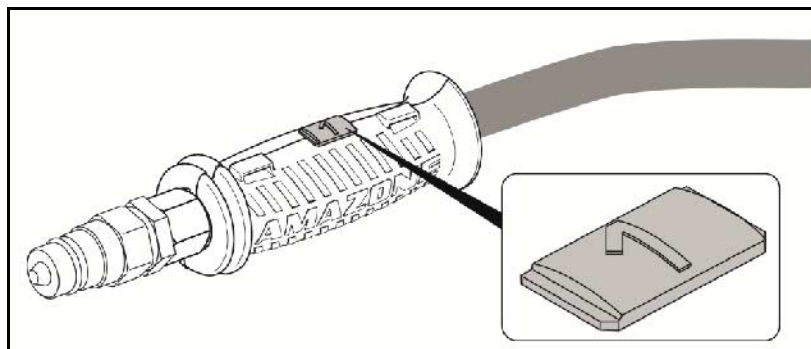
Потік повітря подає посівний матеріал / добриво до розподільної головки, яка рівномірно розподіляє посівний матеріал / добриво на долотоподібні сошники.

Висівний матеріал покривається штригелем типу «Ехакт». Рух по прилеглому полю позначається маркерами в центрі трактора.

Для транспортування консолі з долотоподібними сошниками та штригелем типу «Ехакт» необхідно скласти за допомогою гідросистеми.

5.2 Гідравліка – з'єднання

- Усі гідравлічні шлангопроводи оснащені тримачами. Ці тримачі мають кольорове маркування з цифровим позначенням або буквою для правильного віднесення функцій гідравліки до відповідного напірного трубопроводу блоку керування трактором!



Окрім цих позначок машина має наклейки, що пояснюють певні гідравлічні функції.

- В залежності від гідравлічної функції блок керування трактором може використовуватися в різних режимах.

з фіксацією: для постійної циркуляції масла	
з натисканням: натискайте до виконання дії	
плаваюче положення, вільний потік масла в блоці керування	

Маркування		Функція			Блок керування трактором	
жовте	1	Попередній вибір краном перемикачів	Складання/розкладання	Розкладання	Подвійної дії	
	2			Складання		
	1		Робоче положення / Маркери	Опускання / Робоче положення		
	2			Підйом		
бежевий	1		Завантажувальний шнек		простої дії	
Зелений	1		Маркери	Розкладання	Подвійної дії	
	2			Складання		

Машина без бортової гідросистеми:

Маркування		Функція		Блок керування трактором	
Червоний			Вентилятор	простої дії	
		Безнапірний зворот			


ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека зараження в разі контакту з гідравлічним маслом, яке виходить під високим тиском!

При приєднанні і від'єднанні гідравлічних шлангопроводів переконайтесь, що тиск в гідросистемі відсутній як з боку трактора, так і з боку машини!

Негайно зверніться до лікаря в разі травм від гідравлічного масла.



Макс. допустимий тиск масляної магістралі: 10 бар

Тому приєднуйте зворотній масляний трубопровід не до блоку керування трактором, а до безнапірного зворотнього масляного трубопроводу з великою з'єднувальною муфтою.


ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Для зворотної масляної магістралі слід використовувати лише шланги DN16 та короткі шляхи зворотного ходу.

Створювати тиск в гідросистемі можна лише в разі правильного з'єднання для зворотного ходу.

Встановіть з'єднувальну муфту, що входить в комплект, на безнапірну зворотну масляну магістраль.

5.2.1 Підключення гідравлічних шлангопроводів



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення, різання, захоплення, затягування та ударів внаслідок неналежного виконання гідравлічних функцій та неправильного підключення гідравлічних шлангопроводів!

Під час підключення гідравлічних шлангопроводів звертайте увагу на кольорове маркування на гідравлічних з'єднаннях.



- Перевірте сумісність гідравлічних масел, перш ніж підключити машину до гідросистеми трактора.
Не змішуйте мінеральні та біо-масла!
- Не перевищуйте максимально допустимий тиск гідравлічного масла 210 бар.
- Під'єднуйте лише чисті гідравлічні з'єднання.
- Під'єднання гідравлічних штекерів до гідравлічних муфт до відчутної фіксації.
- Перевіряйте правильність виконання та міцність точок підключення та з'єднань гідравлічних шлангопроводів.

1. Переведіть блок керування трактора в плаваюче положення (нейтральне положення).
2. Перед підключенням проведіть очищення гідравлічних з'єднань та гідравлічних шлангопроводів.
3. Приєднайте гідравлічний(і) шланг(и) до блоків керування трактора.

5.2.2 Демонтаж гідравлічних шлангопроводів

1. Переведіть блок керування трактора в плаваюче положення (нейтральне положення).
2. Розблокуйте гідравлічні з'єднання в гідравлічних муфтах.
3. Зафіксуйте гідравлічні з'єднання в стоянкових муфтах.

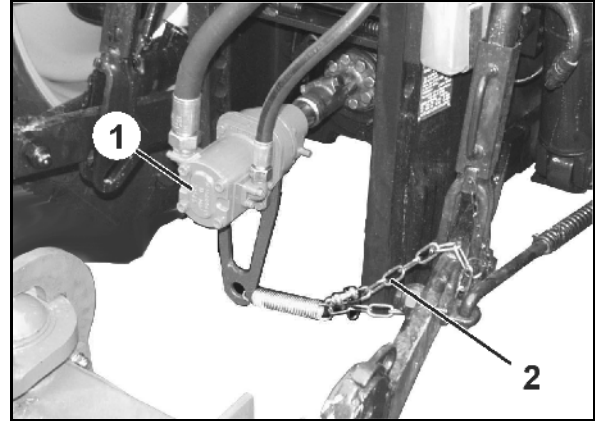
5.3 Бортова гідросистема (опція)

Бортову гідросистему приводить в дію гідравлічний насадний насос, а вона в свою чергу приводить в дію вентилятор.

Гідравлічний насадний насос

Підключіть гідравлічний насадний насос (1):

1. Очистьте та змастіть кінець вала відбору потужності тягача.
2. Насадіть гідравлічний насадний насос та кінець вала відбору потужності і залежно від конструкції закріпіть штифтом або затягніть.
3. Зафіксуйте гідравлічний насадний насос від руху, навісивши ланцюг (2)!
4. Перевірте прокладення гідравлічних ліній! Переконайтеся в тому, що довжина гідравлічних шлангів достатня в всіх робочих положеннях, а самі шланги не труться об інші предмети, не зачіплюються та не перегинаються.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Дотримуйтеся максимальної допустимої частоти обертання вала відбору потужності становить 1000 хв⁻¹!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб уникнути пошкодження вала відбору потужності підключення слід виконувати лише з низькою частотою обертання двигуна трактора!

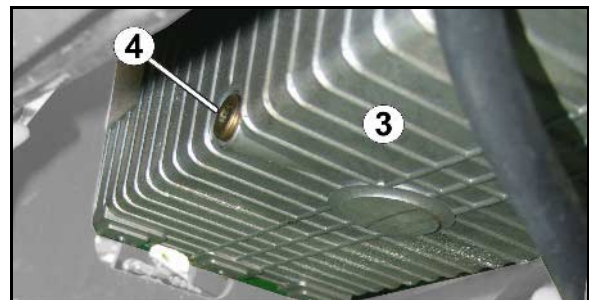
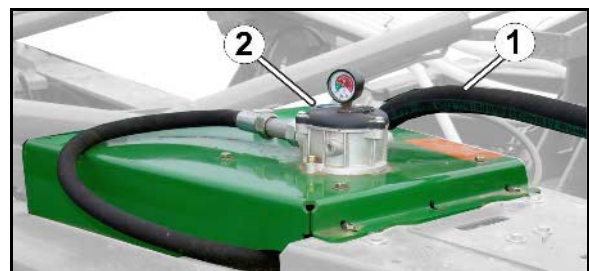
Бак з гідравлічним маслом

- (1) Всмоктувальний шланг до насоса
- (2) Фільтр для масла з індикатором забруднення



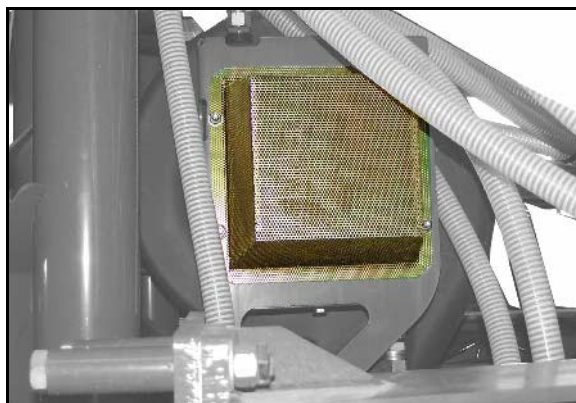
Заповнити всмоктувальну лінію насоса маслом перед першим введенням в експлуатацію!

- (3) Бак з гідравлічним маслом
- (4) Гвинт зливного отвору



Радіатор масла

На вентиляторі розташований радіатор масла для охолодження системи подачі масла до вентилятора.

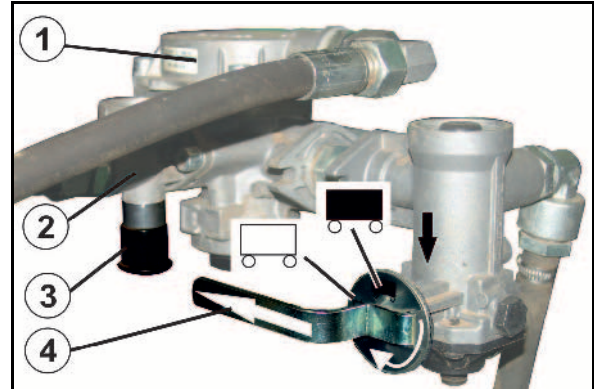


5.4 Пневматична гальмівна система



Дотримання графіка технічного обслуговування є обов'язковим для правильної роботи двомагістральної робочої гальмівної системи.

- (1) Гальмівний клапан причепа
- (2) Спускний клапан з кнопкою керування (3)
- (3) Кнопку керування
 - натискати до упору, і робоча гальмівна система буде вимкнена, напр., для маневрування з відчепленою машиною.
 - витягувати до упору, і машина знову буде гальмувати за рахунок тиску повітряного резервуара.
- (4) Важіль для ручного налаштування гальмівного зусилля.

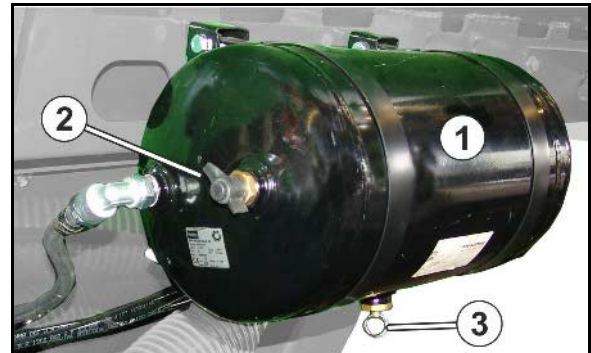


○ ○ Машина наповнена

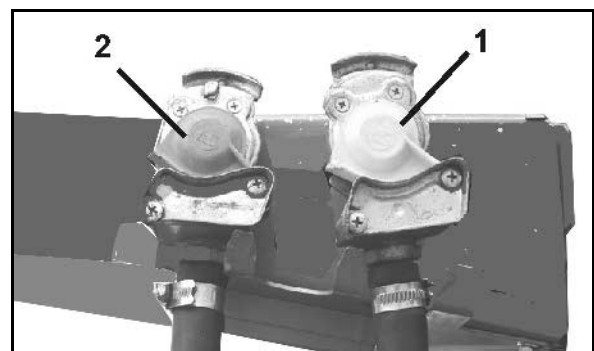


○ ○ Машина порожня

- (1) Ресивер стислого повітря
- (2) Контрольне з'єднання манометра
- (3) Клапан для випускання води



- (1) З'єднувальна головка гальмівної магістралі (жовта)
- (2) З'єднувальна головка магістралі подачі (червона)



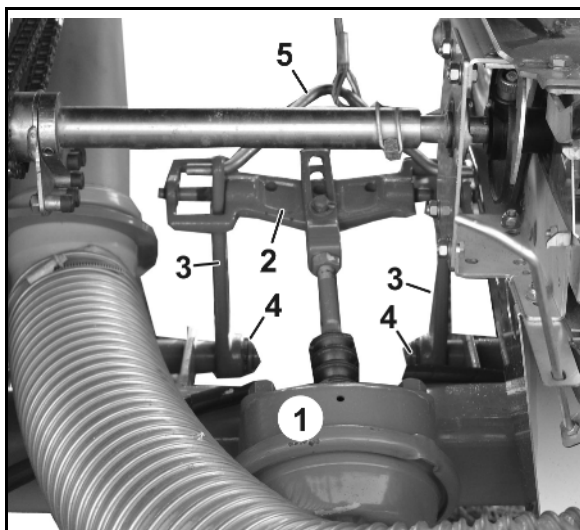
Будова і функція

Лінійний фільтр в з'єднувальній головці зі з'єднувальними поверхнями, ущільнювальним кільцем та фільтром.



Гальмівні осі

- (1) Мембранний гальмівний циліндр
- (2) Гальмівні тяги
- (3) Важіль регулювання вала гальмівного кулака
- (4) Вал гальмівного кулака
- (5) З'єднувальні тяги стоянкового гальма



5.4.1 Підключення магістралей гальмування та подачі



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення, різання, захоплення, затягування та ударів внаслідок неправильної роботи гальмівної системи!

- Під час підключення магістралей гальмування та подачі потрібно забезпечити:
 - чистоту ущільнювальних кілець з'єднувальних головок.
 - правильність герметизації ущільнювальних кілець з'єднувальних головок.
- Одразу замініть пошкоджені ущільнювальні кільця.
- Щодня перед першою поїздкою зливайте воду з повітряного ресивера.
- Рух зчепленої машини дозволяється лише тоді, коли манометр на тракторі вказує 5,0 бар!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпеки через защемлення, розрізання, зачеплення, затягування та удари внаслідок мимовільного відкочування машини при відпущеному робочому гальмі!

Спочатку необхідно під'єднувати з'єднувальну головку гальмівної магістралі (жовту), а потім з'єднувальну головку магістралі подачі (червону).

Робоче гальмо машини одразу вийде з положення гальмування, коли червона з'єднувальна головка приєднана.

1. Відкрийте кришку з'єднувальних головок на тракторі.
2. Вийміть з'єднувальну головку магістралі гальмування (жовту) з тримача.
3. Перевірте рівень чистоти та відсутність пошкоджень ущільнювальних кілець з'єднувальної головки.
4. Очистьте забруднені ущільнювальні кільця, та замініть їх в разі пошкодження.
5. Зафіксуйте з'єднувальну головку гальмівної магістралі (жовту) належним чином в муфті трактора з жовтим маркуванням.
6. Вийміть з'єднувальну головку магістралі подачі (червону) з тримача.
7. Перевірте рівень чистоти та відсутність пошкоджень ущільнювальних кілець з'єднувальної головки.
8. Очистьте забруднені ущільнювальні кільця, та замініть їх в разі пошкодження.
9. Належним чином зафіксуйте з'єднувальну головку магістралі подачі (червону) в муфті трактора з червоним маркуванням.
- Під час з'єднання магістралі подачі (червоної) тиск повітря, що надходить з трактора, автоматично витискає кнопку керування випускного клапана на клапані гальмування причепа.
10. Опустіть стоянкове гальмо та/або заберіть упори проти відкочування.

5.4.2 Від'єднання магістралей гальмування та подачі



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпеки через защемлення, розрізання, зачеплення, зтягування та удари внаслідок мимовільного відкочування машини при відпущеному робочому гальмі!

Спочатку необхідно від'єднувати з'єднувальну головку магістралі подачі (червону), а потім з'єднувальну головку гальмівної магістралі (жовту).

Робоче гальмо машини одразу входить в положення гальмування, коли червона з'єднувальна головка від'єднана.

Обов'язково дотримуйтеся наведеної послідовності, адже в іншому випадку робоча гальмівна система буде відпущена, і машина може почати рухатися.



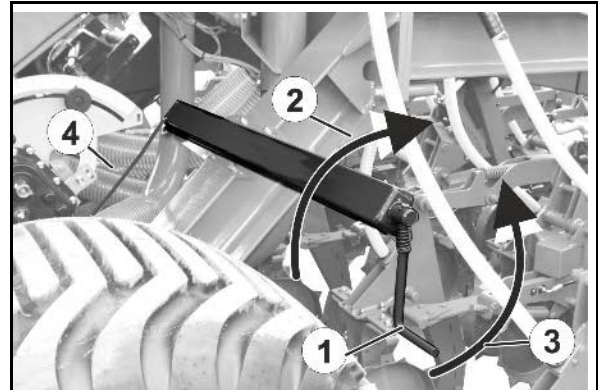
У разі від'єднання або відриву машини повітря з магістралі подачі випускається до клапана гальмування причепа. Клапан гальмування перемикається автоматично і активує робочу гальмівну систему залежно від автоматичного регулювання гальмівної дії.

1. Заблокуйте машину від ненавмисного відкочування. Для цього використовуйте стоянкове гальмо та/або противідкотні упори.
2. Від'єднайте з'єднувальну головку магістралі подачі (червона).
3. Від'єднайте з'єднувальну головку магістралі гальмування (жовта).
4. Зафіксуйте з'єднувальні головки в тримачах з'єднувальних головок.
5. Закрийте кришку з'єднувальних головок на тракторі.

5.5 Стоянкове гальмо

Затягнуте стоянкове гальмо запобігає ненавмисному відкочуванню відчепленої машини. Активація стоянкового гальма відбувається шляхом повертання рукоятки за допомогою шпинделя або троса.

- (1) Рукоятка
- (2) Напрямок повертання для затягування гальма
- (3) Напрямок повертання для відпускання гальма
- (4) Трос



Відпускання стоянкового гальма



Слідкуйте за тим, щоб трос не торкався інших деталей та не лежав на них.

Коли стоянкове гальмо відпущене, трос має трохи провисати.

Повертайте рукоятку (1) проти часової стрілки, поки трос (4) не послабиться.

→ Стоянкове гальмо відпущене.

Затягування стоянкового гальма



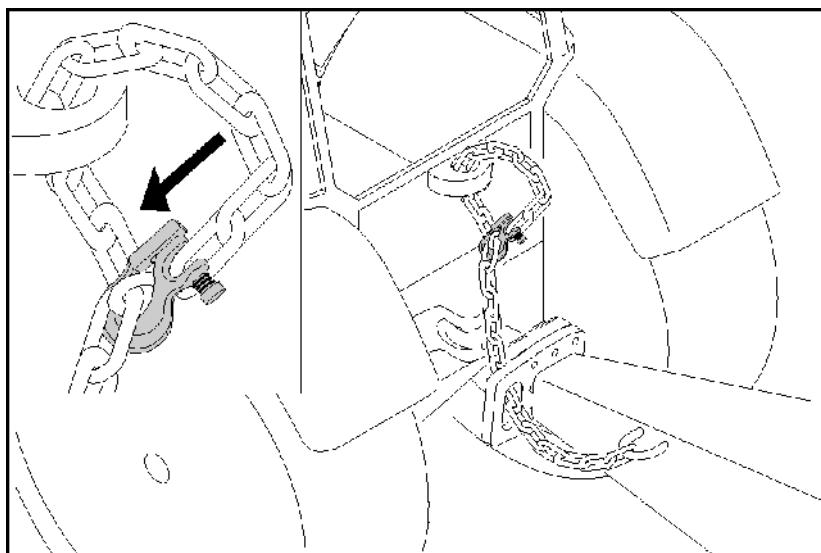
Відрегулюйте налаштування стоянкового гальма, якщо хід натискання шпинделя недостатній.

Повертайте рукоятку (1) за годинниковою стрілкою і встановіть стоянкове гальмо за допомогою троса (4) (зусилля ручного затягування стоянкового гальма складає прибл. 40 кг).

5.6 Запобіжний ланцюг для машин без системи гальмування

Залежно від вимог певної країни машини без гальмівної системи або з однагістральною гальмівною системою оснащені запобіжним ланцюгом.

Перед рухом запобіжний ланцюг слід належним чином встановити в відповідному місці на тракторі.



5.7 Захист від несанкціонованого використання

Пристрій з замком для тягової серги, тягової чаші або поперечини нижньої тяги запобігає несанкціонованому використанню машини.

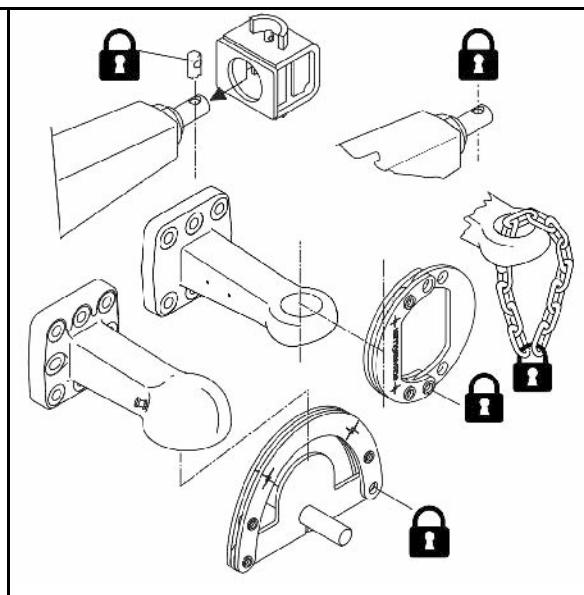


Рис. 2

5.8 Радар

Радар використовується для визначення робочої швидкості.

На основі даних про робочу швидкість можна визначити

- оброблену площу (лічильник оброблених гектарів)
- необхідну частоту обертання дозувальної(их) катушки(ок).



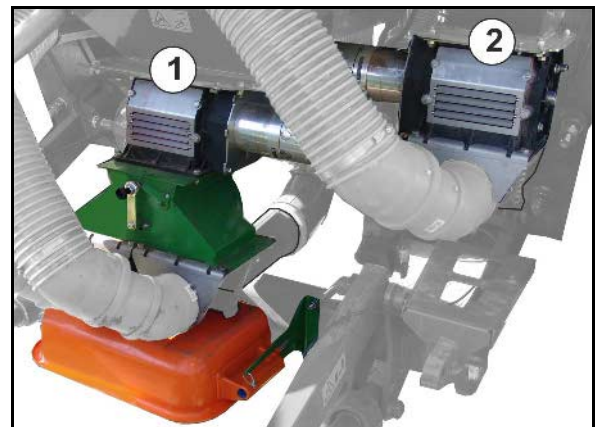
5.9 Дозування

- (1) Дозатор посівного матеріалу
- (2) Дозатор добрива, опція

Дозування посівного матеріалу визначається в дозаторі за допомогою дозувальної катушки.

Дозувальна катушка приводиться в дію електродвигуном.

Якщо машина виходить з робочої позиції на межі поля або під час простою машини електродвигун вимикається, а дозувальна катушка зупиняється.



Частота обертання дозувальної катушки

- визначається налаштуванням посівного матеріалу
- визначає об'єм висіву.
Чим більше частота обертання електродвигуна, тим більший об'єм висіву з однаковою робочою швидкістю.
- підлаштовується автоматично, якщо робоча швидкість змінюється.

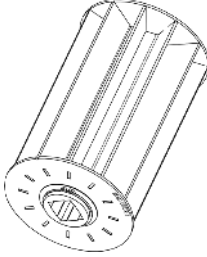
5.9.1 Дозувальні катушки

На дозаторі посівного матеріалу встановлена змінна дозувальна катушка.

Вибір дозувальної катушки залежить від

- виду посівного матеріалу
- норми внесення.

Таблиця дозувальних катушок

Одинарні дозувальні катушки			
[см ³]	7,5	20	40
			
[см ³]	120	210	350
			
[см ³]	600	660	880
			

Подвійні дозувальні катушки				
[см³]	40	240	420	1300
				



Можна вибрати дозувальні катушки різного об'єму.

На основі наступних таблиць можна визначити потрібну дозувальну катушку в залежності від посівного матеріалу або добрива і норми висіву, див. 105.

Якщо дозований матеріал не визначено, оберіть дозувальну катушку з подібним розміром зерна.

Дозуюче колесо без камер



Об'єм певних дозувальних катушок можна змінити шляхом перестановки/видалення коліс, та встановлення дозувальних коліс без камер.



Розташування дозувальних катушок в положенні закріплення



5.10 Затвор посівного матеріалу / добрива

Під дозатором знаходиться затвор посівного матеріалу.

(1) Затвор посівного матеріалу:

Ручний важіль кришки затвору

- Положення посередині: вся робоча ширина використовується для посівного матеріалу.
- Ліворуч: права половина робочої ширини використовується для висіву.
- Праворуч: ліва половина робочої ширини використовується для висіву.

(2) Затвор для добрива:

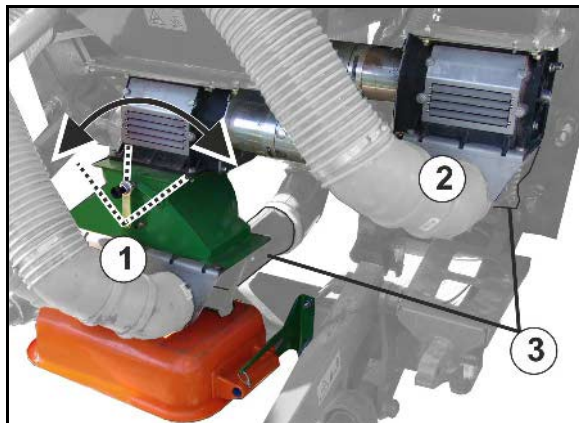
На затворі для добрива немає ручного важеля.

Добрива можна вносити на всій робочій ширині.

(3) Інжектор

Висівний матеріал потрапляє в затвор інжектора і переноситься потоком повітря до розподільної головки, і далі до сошника.

На інжекторі розташована кришка для проби норми висіву або викидання залишків.



5.11 Лоток

Встановлена під час визначення норми висіву кількість посівного матеріалу потрапляє в лоток (1).

Лоток використовується для контролю норми посівного матеріалу та внесення добрив.



5.12 Внесення зерна та добрива (опція)

DMC може одночасно вносити зерно та добриво.

Для цього в кожний сошник з посівним матеріалом також подається добриво.

( Посівний матеріал / ( Добриво)

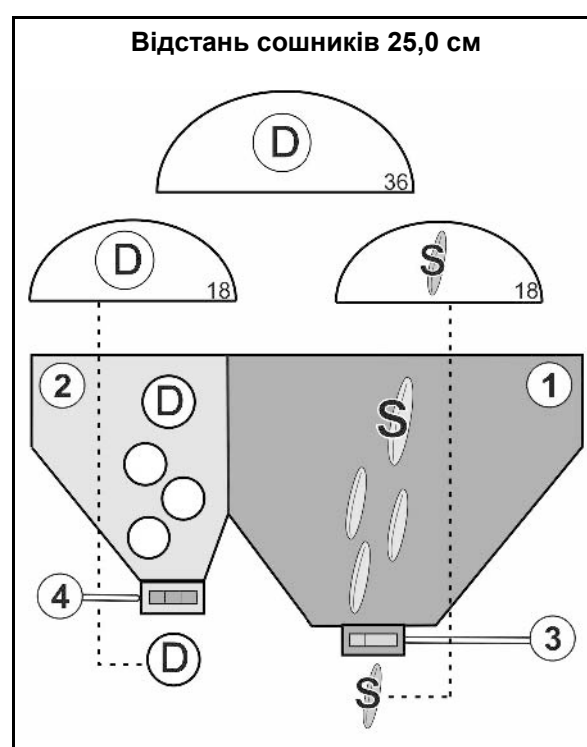
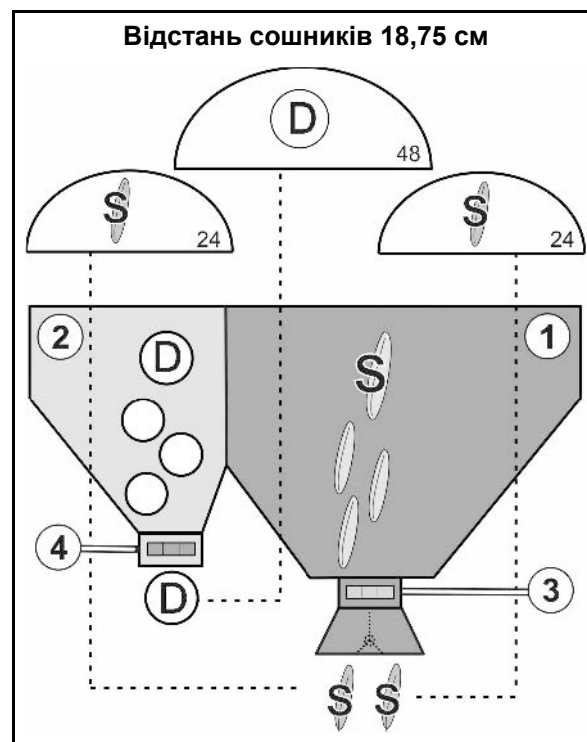
Бункер для насіння та добрива

- (1) Для висіву використовується більша частина бункера.
- (2) Для внесення добрива використовується менша частина бункера.

Дозатор

- (3) Дозатор посівного матеріалу оснащений дозувальною катушкою для посівного матеріалу.
- (4) Дозатор добрива оснащений дозувальною катушкою для добрива.

 Вибір дозувальних катушок, див. с. 60 та 105:



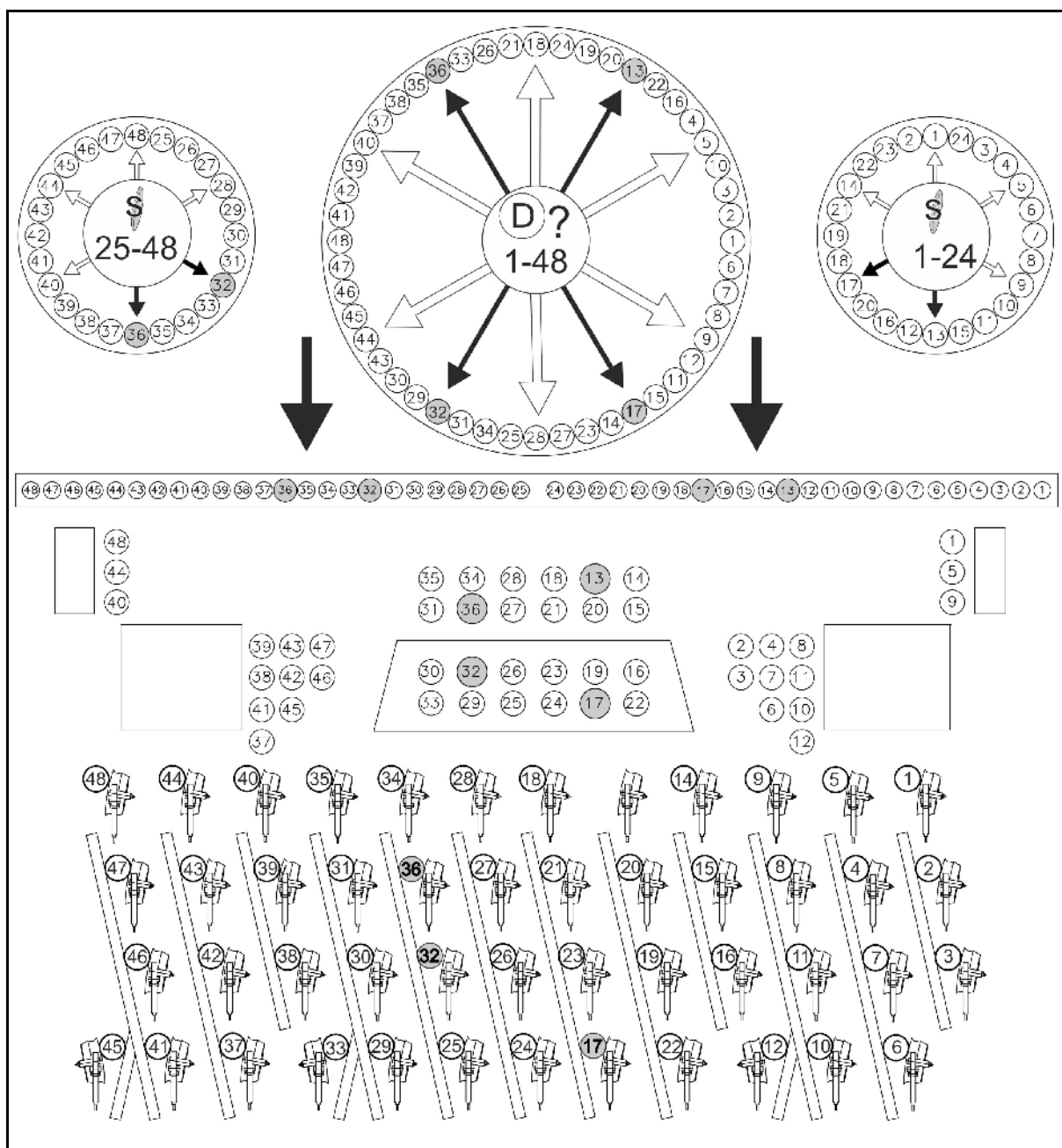
Розподіл посівного матеріалу – Розподіл добрива

Лівий розподільник добрива подає матеріал на ліву сторону машини. Правий розподільник — на праву сторону машини. Розподільник добрива подає матеріал на усі сошники машини, якщо встановлене додаткове устаткування для внесення добрив.

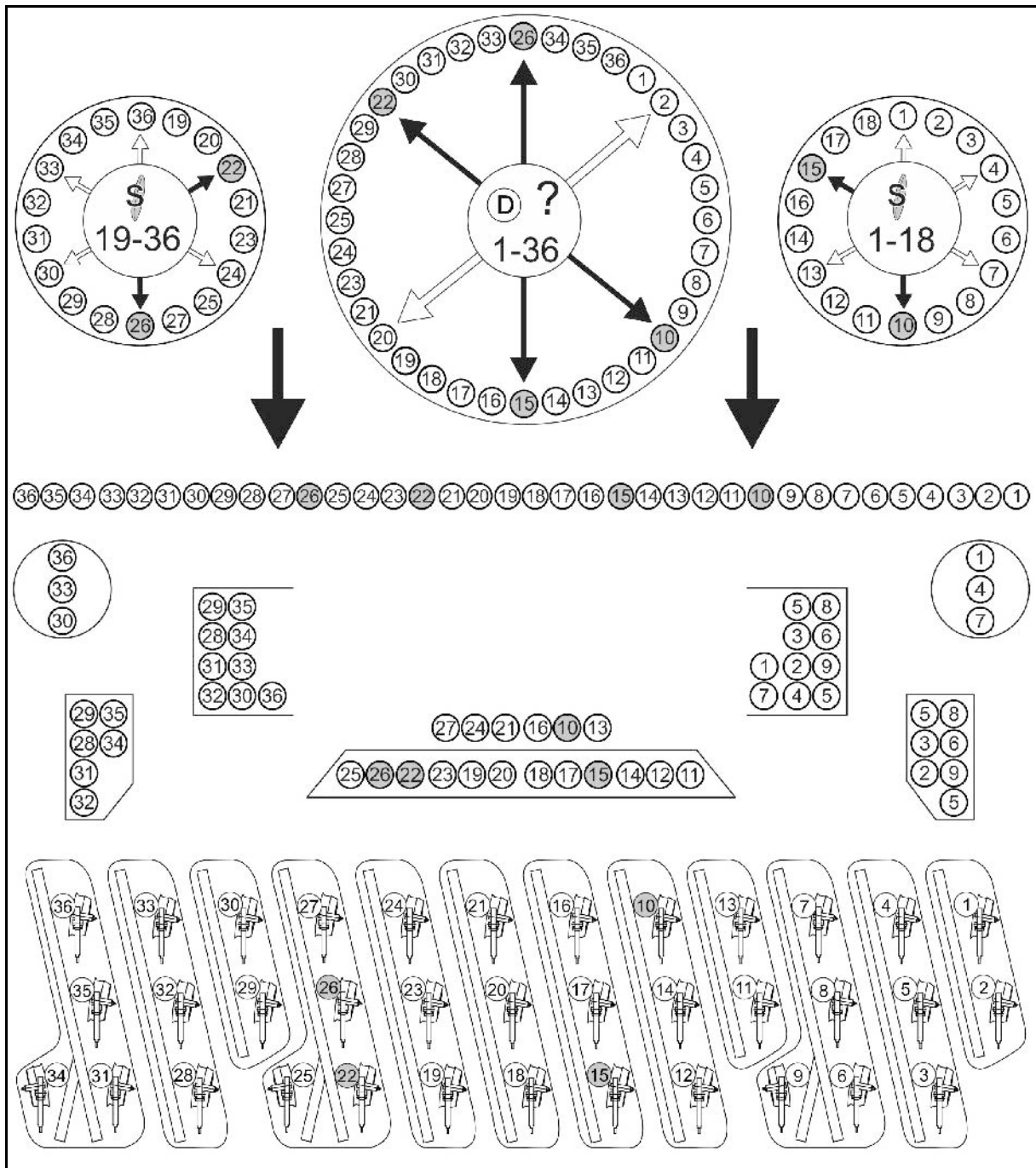


- На шлангах для посівного матеріалу нанесене число.
- ➡ ○ Стандартні шланги для посівного матеріалу, які вимикаються під час прокладання технологічної колії.
- ➡ ○ Альтернативні шланги посівного матеріалу для технологічних колій.

Відстань між рядами 18,75 см



Відстань між рядами 25 см



5.13 Внесення різних матеріалів за різної ширини рядів



Для того, щоб можна було вносити різні матеріали за різної ширини рядів, необхідно встановити комплект додаткового приладдя.

Дотримуйтесь інструкції з монтажу, що додається до приладдя.

Стандартна ширина ряду:

18,75 см

Можливі значення ширини ряду:

18,75 см , 37,5 см, 75 см

Стандартна ширина ряду:

25 см

Можливі значення ширини ряду:

25 см, 50 см, 75 см

1. Виберіть бункер для матеріалу 1.
2. Виберіть бункер для матеріалу 2.
3. Виберіть дозувальні котушки для матеріалів та встановіть їх у дозатори контейнерів.
4. Залежно від потрібної відстані між рядами необхідно закрити деякі отвори на розподільниках.

→ Встановіть заслінки,
або

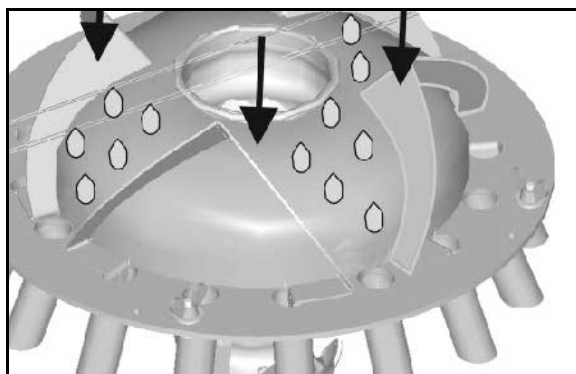


Рис. 3

→ встановіть заглушки

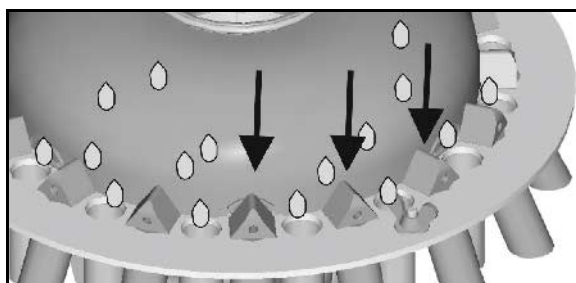


Рис. 4

5. На розподільниках необхідно замінити деякі шланги.

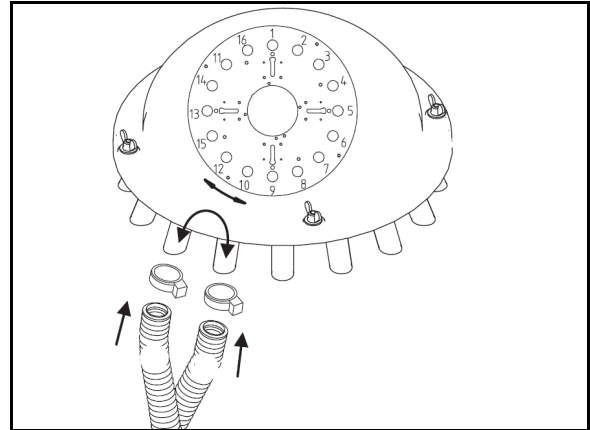


Рис. 5

6. Сошники, які не застосовуються, необхідно підняти.
7. Вимкніть створення технологічних колій на бортовому комп'ютері.

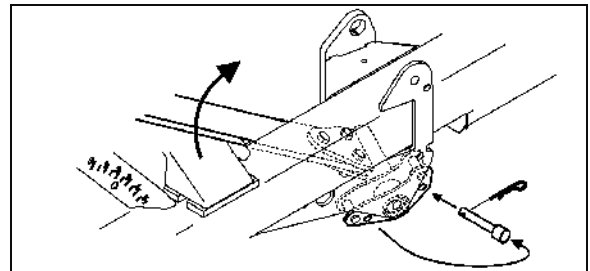


Рис. 6

5.14 Вентилятор

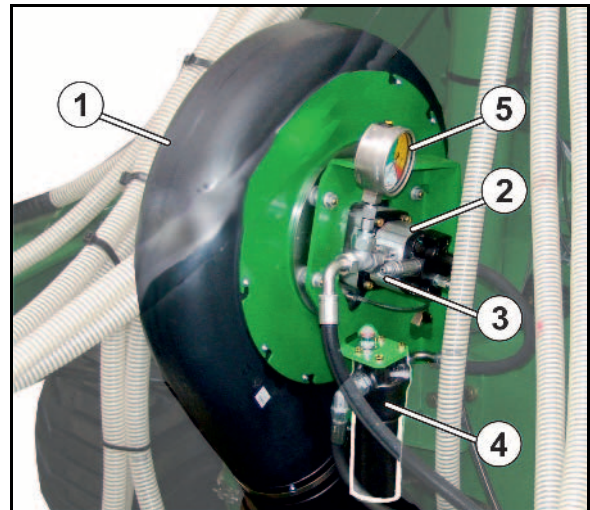
- (1) Вентилятор
- (2) Гідродвигун
- (3) Редукційний клапан
- (4) Масляний фільтр
- (5) Манометр

Гідродвигун приводить в дію вентилятор та утворює потік повітря. Потік повітря подає посівний матеріал від затвора інжектора до сошників.

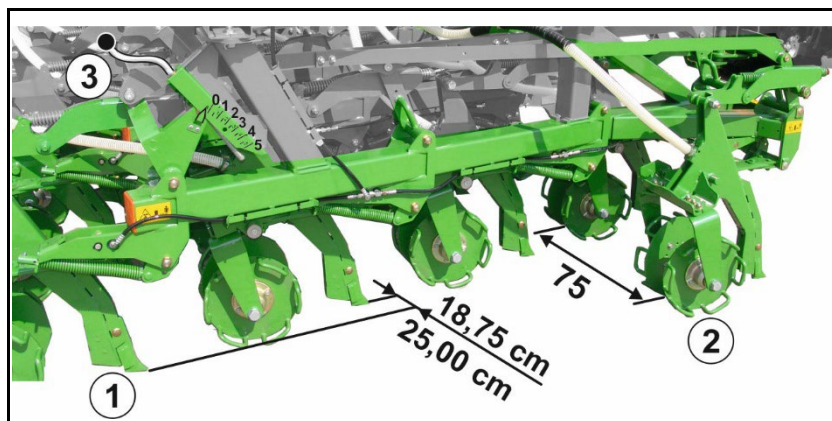
Налаштування частоти обертання вентилятора

Привод Активуйте **червоний** блок вентилятокерування трактором:

Бортова Відрегулюйте вал відбору гідрравліка потужності:
 (за потреби можна зменшити частоту обертання вентилятора з допомогою редукційного клапана)



5.15 Долотоподібні сошники

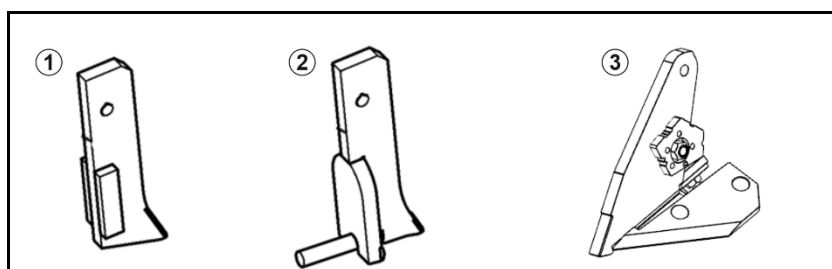


Долотоподібні сошники (1) розподілені в 3 або 4 ряди один за одним. Відстань між рядами становить 18,75 см або 25 см.

Утримування глибини долотоподібних сошників забезпечують розташовані позаду подвійні котки (2).

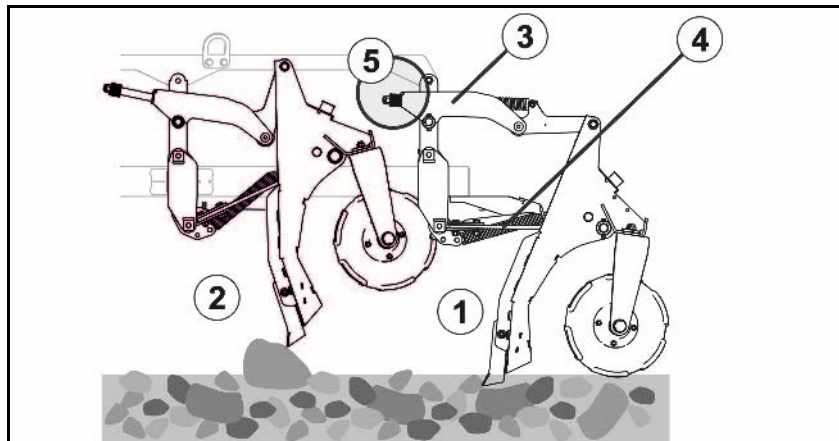
Подвійні котки також потрібні для закривання посівних канавок.

Налаштування глибини розташування здійснюється за допомогою рукоятки (3).



- (1) Стандартне долото для прямого висіву: посівний матеріал прокладається в один ряд.
- (2) Долото стрічкового висіву для посівного матеріалу по мульчі: посівний матеріал прокладається в ширшій стрічці.
- (3) Долотоподібний сошник типу «гусяча лапка» для мульчованого посіву: для меншої глибини закладення з двома ріжучими кромками та двома регулювальними пластинами для припасування заданої глибини закладення.

5.16 Захист від наїзду на каміння



- (1) Долотоподібний сошник в робочому положенні
- (2) Долотоподібний сошник піднятий пристроєм захисту від наїзду на каміння

Долотоподібні сошники в окремому порядку розміщені в тримачах, що мають форму паралелограма. Ці тримачі мають верхню та нижню тягу та водночас потрібні для захисту від наїзду на каміння. Якщо долотоподібний пристрій стикається з перешкодою в ґрунті,

- можливе вертикальне ухилення завдяки складаній під дією пружини верхній тязі (3).
- можливе горизонтальне ухилення завдяки нижній тязі з пружинної сталі (4).

Таким чином відбувається ухилення долотоподібного сошника і захист від пошкодження. Одразу після проходження перешкоди або не пізніше підйому висівних сошників долотоподібний сошник автоматично повертається в свою робочу позицію.



Попереднє натягування пружини (5) для захисту від наїзду на каміння змінювати не дозволяється.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Надмірний знос підвіски сошників через постійну роботу пристроєм захисту від наїзду на каміння призводить до збоїв в роботі машини!

- Захист від наїзду на каміння може спрацьовувати лише на випадкові перешкоди окремих сошників.
- У разі постійного спрацьовування захисту від наїзду на каміння усіх сошників:
 - зменште швидкість,
 - зменште глибину укладення,
 - Перед висівом проведіть обробку ґрунту на достатній глибині.



Завдяки можливості ухилення сошників без пошкодження можна долати перешкоди висотою до 300 мм.

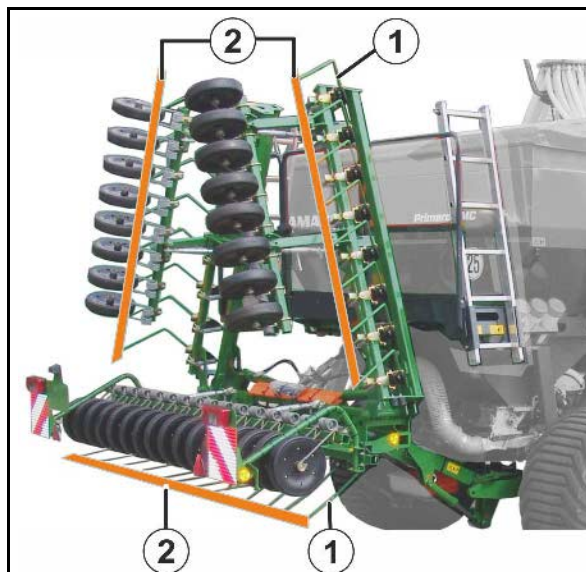
5.17 Штригель типу «Ехакт»

Штригель типу «Ехакт» рівномірно покриває посівний матеріал, укладений в висівній борозні, рихлим ґрунтом і вирівнює ґрунт.

Штригель типу «Ехакт» за допомогою гідросистеми підіймається і опускається разом з висівними сошниками.

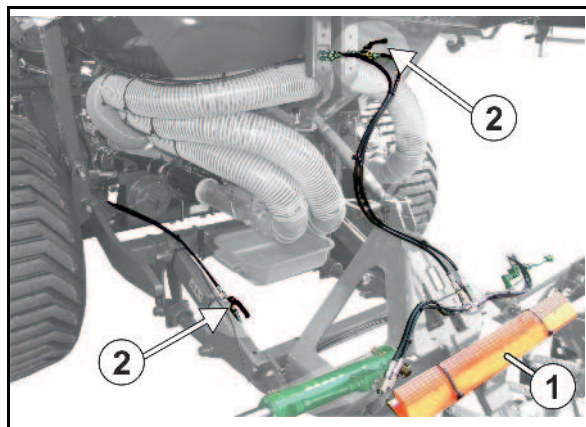
Штригель типу «Ехакт» разом з висівними сошниками складається та розкладається в транспортувальне і робоче положення.

- (1) Штригель типу «Ехакт»
- (2) Транспортні захисні накладки в транспортувальному положенні для транспортування дорогами



- (1) Транспортувальні захисні накладки протягом роботи
- (2) Запірний кран для фіксації в піднятому положенні для транспортування
- (3) Запірний кран для фіксації в складеному положенні для транспортування

Транспортні захисні накладки кріпляться на штригелі типу «Ехакт» за допомогою пружної стрічки.



5.18 Роликовий штригель (опція)

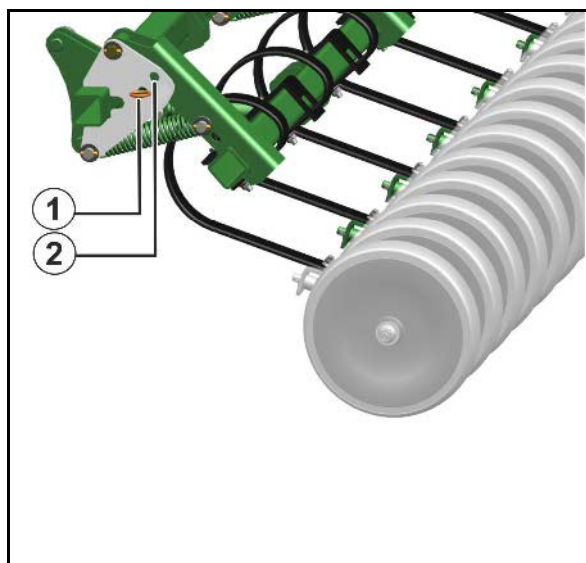
Роликовий штригель розташований поза штригелем типу «Ехакт» і піднімається та опускається разом з ним.

Роликовий штригель зазвичай використовується для обробки сухого ґрунту.

- (1) Позиція запірних болтів, коли роликовий штригель перебуває в робочому положення
- (2) Позиція запірних болтів з піднятим та застопореним роликовим штригелем

Роликовий штригель зафіксований у транспортувальному положенні та під час виведення з експлуатації

Запірні болти завжди фіксуйте за допомогою шплінтів.



5.19 Котки для кам'янистого ґрунту (опція)

Такі котки особливо призначені для кам'янистого ґрунту.



5.20 Маркери

Маркери з гідравлічним керуванням працюють в ґрунті по черзі ліворуч та праворуч поряд з машиною. Таким чином активний маркер наносить маркування. Таке маркування допомагає водію трактора орієнтуватися для правильного проходження колій після повороту на розворотній смузі. Після повороту під час під'їзду до колій водій веде трактор посередині маркування.

Можна регулювати:

- довжину маркерів
- інтенсивність роботи маркерів в залежності від типу ґрунту.

Функцію пристрою захисту від перевантаження виконує клапан обмеження тиску, який допомагає маркеру колії ухилитися в разі зіткнення машини з перешкодою.



Підніміть обидва маркера

- перед поворотом в кінці поля
- перед перешкодами на полі
- перед транспортуванням.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перебування в зоні руху консолей маркерів заборонене!

- Переконайтеся в відсутності людей в небезпечній зоні!
- Пам'ятайте про ризик отримання травм від рухомих частин!

5.21 Термінал керування ISOBUS



Для використання машини необхідно виконувати вказівки настанови щодо експлуатування терміналу керування та програмного забезпечення!

Машину можна підключити до будь-якого відповідного терміналу керування ISOBUS. Якщо трактор має систему ISOBUS, то робочий комп'ютер AMAZONE також можна підключити до ISOBUS-роз'єму трактора та керувати їм за допомогою бортового терміналу.

Машиною можна зі зручністю керувати та здійснювати керування за допомогою відповідного терміналу керування ISOBUS.



5.22 Програма mySeeder

Обмін даними з робочим комп'ютером ISOBUS можна здійснювати за допомогою кінцевого мобільного пристрою, наприклад, смартфона.

Це допомагає водію зекономити перехід в кабінку трактора, наприклад, під час запуску процесу калібрування або введення отриманої кількості калібрування.

При видаленні залишків з насіннєвого бункера двигун, який приводить дозувальну котушку, вмикається і вимикається за допомогою кінцевого мобільного пристрою.

Необхідно оснастити робочий комп'ютер Bluetooth-адаптером AMAZONE. Завантажте програму mySeeder з App Store або Play Store на ваш кінцевий мобільний пристрій.

www.amazone.de/qrcode_mySeeder.

Після увімкнення терміналу ISOBUS з підключеним комп'ютером машини відображається головне меню.



5.23 Термінал Twin-Terminal (опція)

Зв'язок відповідного терміналу керування ISOBUS в кабіні трактора здійснюється за допомогою терміналу TwinTerminal (опція). Термінал TwinTerminal розташовується в області дозатора та допомагає водію зекономити рух в кабіні трактора, напр., під час запуску процесу калібрування або введення отриманої кількості калібрування.

Точний опис можна знайти в настанови щодо експлуатування «Програмне забезпечення ISOBUS».



5.24 Розподільна головка та керування технологічними коліями

У розподільній головці (1) посівний матеріал або добриво рівномірно розподіляється між висівними сошниками. Кількість розподільних головок залежить від робочої ширини машини. Дозатор забезпечує подачу посівного матеріалу завжди з однією розподільною головкою.

На DMC 9000-2

- розподільна головка подає посівний матеріал до висівних сошників з однієї сторони машини.
- середня розподільна головка подає добриво до висівних сошників (опція).

Завдяки пристрою керування технологічними коліями в розподільній головці можна прокладати технологічні колії на полі попередньо визначеній відстані. Для налаштування різної відстані між технологічними коліями необхідно ввести в бортовий комп'ютер відповідний ритм створення технологічних колій.

Під час прокладання технологічних колій

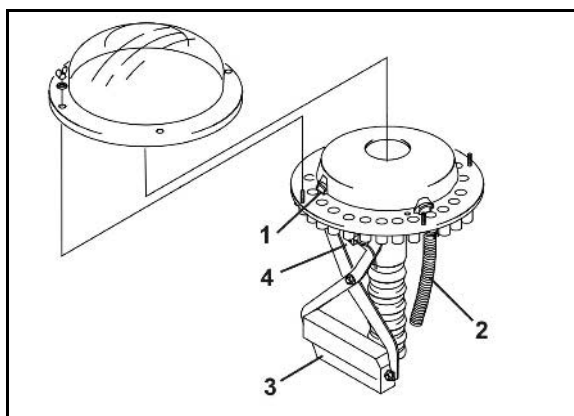
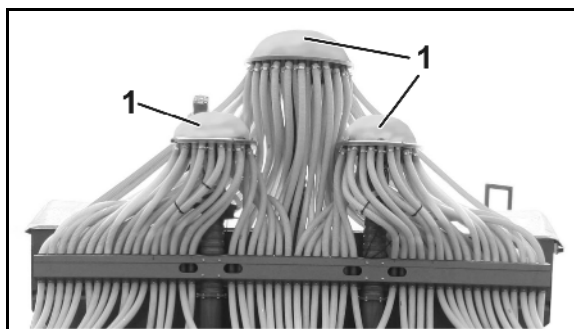
- пристрій керування технологічними коліями на розподільній головці закриває через заслінку (1) підведення посівного матеріалу до насіннепроводи (2) сошників технологічної колії
- сошники технологічної колії не прокладають посівний матеріал в ґрунт.

Подача посівного матеріалу до сошників технологічних колій припиняється, коли електродвигун (3) закриває відповідні насіннепроводи (2) в розподільній головці.

Під час прокладання технологічної колії лічильник технологічних колій бортового комп'ютера показує «0». Під час прокладання технологічної колії можна встановлювати меншу норму висіву.

Датчик (4) перевіряє, чи належним чином працюють заслінки (1), які відкривають та закривають насіннепроводи (2).

У разі неправильного положення бортовий комп'ютер подає аварійний сигнал тривоги.



5.24.1 Ритм створення технологічних колій

На полі прокладаються технологічні колії. Технологічна колія — це незасіяна колія (А) машин, що будуть використовуватися пізніше, для внесення добрив або догляду за рослинами.

Відстань між технологічними коліями (b) відповідає робочій ширині інших машин (В), напр., розкидача добрив та/або польового обприскувача, які застосовуються на засіяному полі.

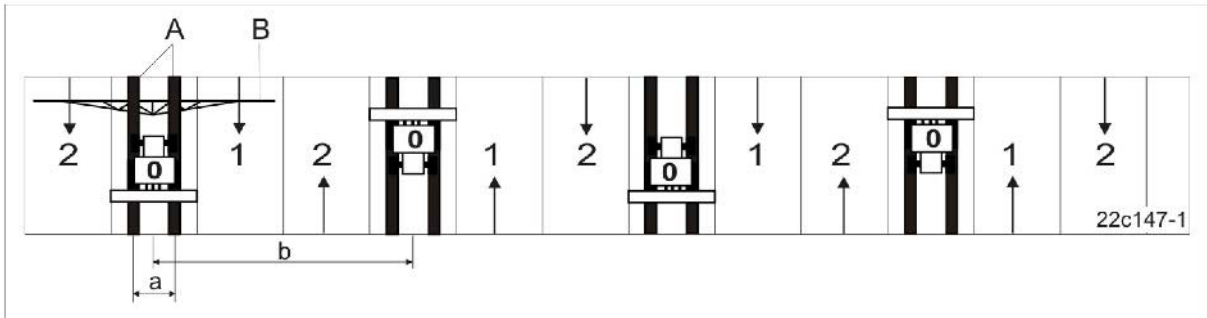
Для налаштування різної відстані між технологічними коліями (b) необхідно ввести в бортовий комп'ютер відповідний ритм створення технологічних колій.

Потрібний ритм прокладання технологічних колій (див. табл.) визначається на основі бажаної відстані між технологічними коліями та робочої ширини сіялки.

Таблиця вказує не усі ритми створення колій. Перелік усіх можливих ритмів створення колій можна знайти в настанови щодо експлуатування бортового комп'ютера.

Ширина (a) технологічної колії відповідає колії просапного трактора. Її можна регулювати.

Ширина технологічної колії збільшується за зростанням кількості розташованих поряд сошників технічної колії.



Ритм створення технологічних колій	Робоча ширина сіялки
	9,0 м
	Відстань технологічних колій (робоча ширина розподільника добрив та польового обприскувача)
1	18 м
3	27 м
4	36 м

5.24.1.1 Приклад прокладання технологічних колій

Прокладання технологічних колій показано на зображенні з кількома прикладами:

A = робоча ширина сівалки

B = відстань між технологічними коліями (= робоча ширина розкидача добрив / польового обприскувача)

C = ритм технологічної колії (дані в бортовому комп'ютері)

D = лічильник технологічної колії (під час роботи проходить нумеруються та відображаються на бортовому комп'ютері).

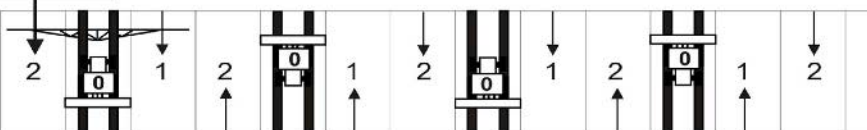
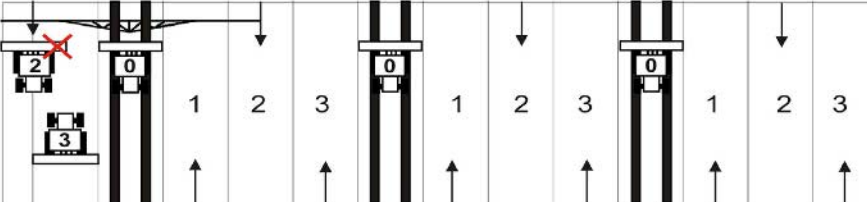
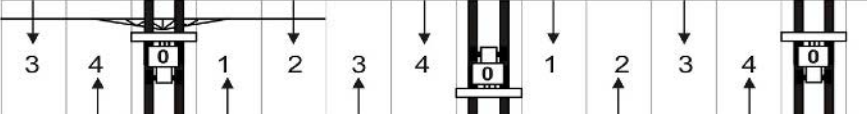
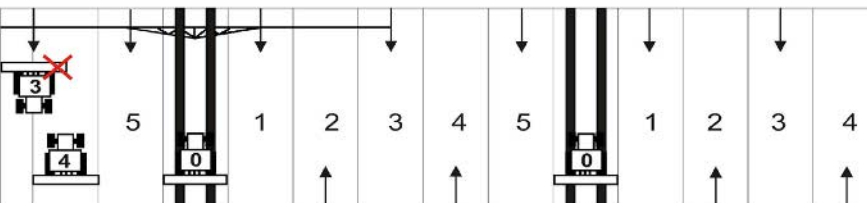
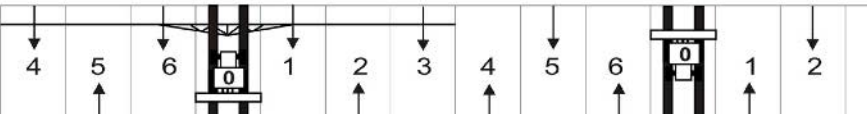
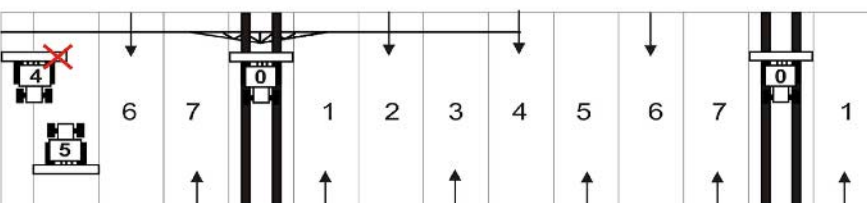
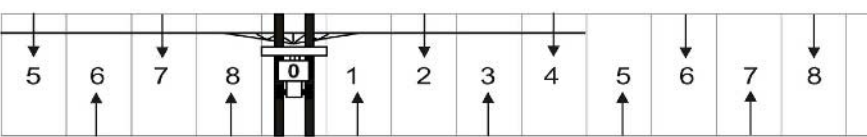
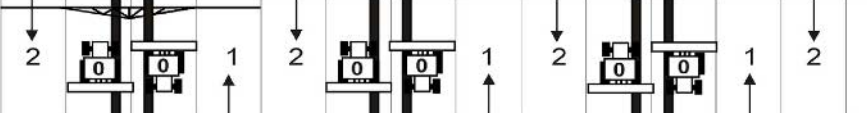
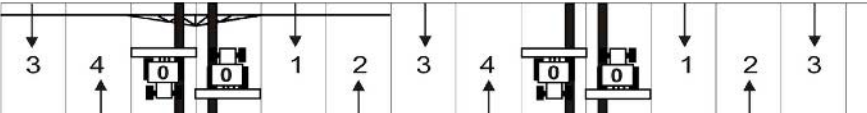
Дані та записи вводьте відповідно до настанови щодо експлуатування бортового комп'ютера.

Приклад:

Робоча ширина сівалки: 6 м

Робоча ширина розкидача добрив / польового обприскувача: 18 м
= 18 м Відстань між технологічними коліями

1. Знайти в сусідній таблиці:
у колонці A робоча ширина сівалки (6 м) і
у колонці B відстань між технологічними коліями (18 м).
2. У цьому ж рядку в стовпчику «C» візьміть ритм технологічної колії (ритм технологічної колії 3) і занесіть його в бортовий комп'ютер.
3. У цьому ж рядку в колонці «D» під написом «СТАРТ» візьміть дані лічильника технологічної колії з першого проходу (лічильник технологічної колії 2) і встановіть в бортовому комп'ютері. Введіть це значення безпосередньо перед першим проходом.

A	B	C	D
START DÉPART			
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	9 m 12 m 18 m 24 m 27 m	3	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	4	
3,0 m 4,0 m 6,0 m 8,0 m	15 m 20 m 30 m 40 m	5	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6	
3,0 m 4,0 m 6,0 m	21 m 28 m 42 m	7	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m	20 m 24 m 32 m 36 m	8	
3,0 m 4,0 m	27 m 36 m	9	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m 9,0 m	10 m 12 m 16 m 18 m 24 m 32 m 36 m	2	
2,5 m 3,0 m 4,0 m 4,5 m 6,0 m 8,0 m	15 m 18 m 24 m 27 m 36 m 48 m	6 plus	

5.24.1.2 Ритм технологічної колії 4, 6 і 8

На зображенні також наведені приклади прокладання технологічних колій із ритмом 4, 6 і 8.

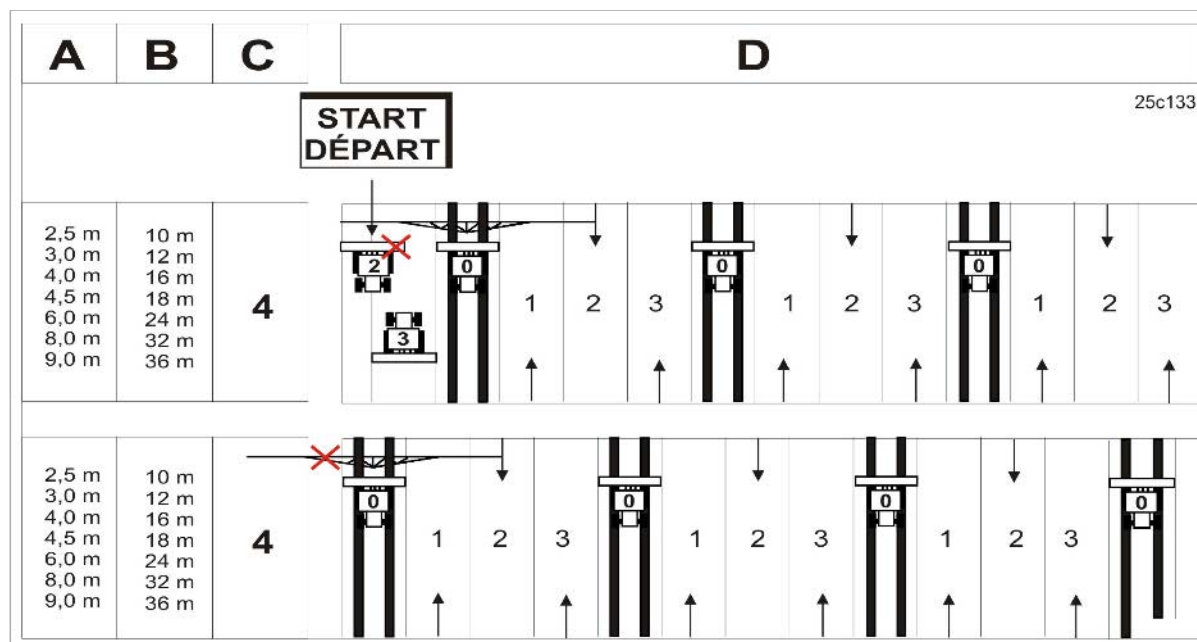
Показана робота сівалки з половиною робочої ширини (секція) під час першого проходу.

Під час роботи з вимкненою секцією привод необхідної дозувальної катушки припиняється. Детальний опис можна знайти в настанови щодо експлуатування бортового комп'ютера.

Другий варіант прокладання технологічних колій із ритмом 4, 6 та 8 – це початок із повною робочою шириною та прокладанням колії (див. схему).

У цьому випадку машина для механічної обробки ґрунту працює на половину робочої ширини під час першого проходу.

Після першого проходу в полі відновить всю робочу ширину машини!



5.24.1.3 Ритм технологічної колії 2 і 6 plus

На зображенні також наведені приклади прокладання технологічних колій із ритмом 2 та 6 plus.

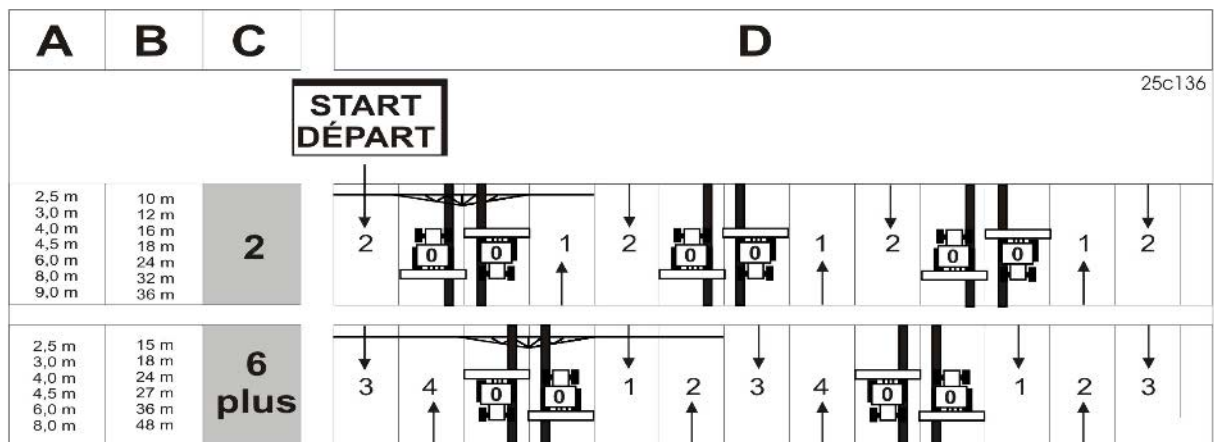
У випадку прокладання технологічних колій із ритмом 2 і 6 plus колії прокладаються під час польового проходу туди і назад.

Машини з

- ритмом технологічної колії 2 тільки на машині праворуч
- ритмом технологічної колії 6 plus на машині тільки ліворуч

Подача посівного матеріалу до сошників технологічних колій може перериватися.

Роботу завжди необхідно починати з правого краю поля.

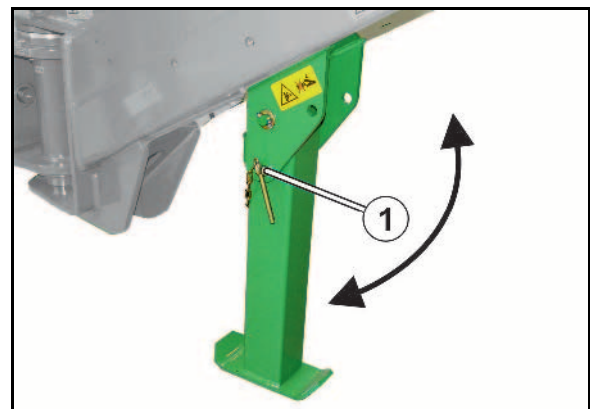


5.25 Опора

- Опора піднята під час роботи або транспортування.
- Опора опущена, коли машина відчеплена.

Підйом / опускання опори:

1. Видалить шплінт.
2. Витягніть болт (1).
3. Підніміть / опустіть опору.
4. Закріпіть опору болтом і зафіксуйте шплінтом.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення під час роботи з опорою!

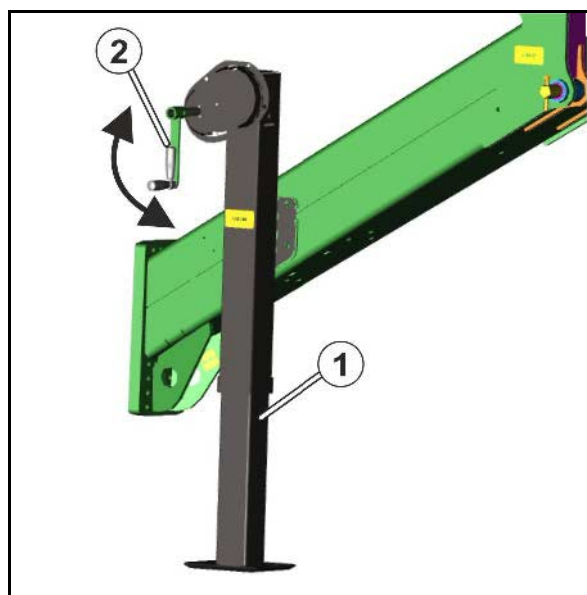
5.26 Опора для тягової петлі / тягова серга пристрою з тяговою кулею

Підйом опори після зчеплення

Крутити опору (1) рукояткою ручного привода (2) доверху до упору.

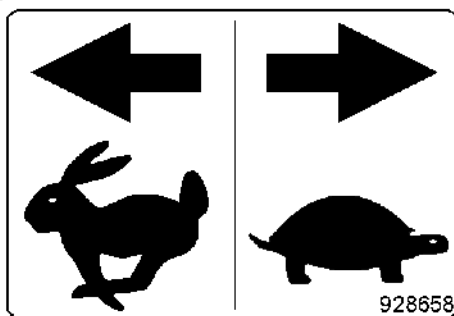
Опускання опори перед відчепленням

Крутити опору (1) рукояткою ручного привода (2) донизу до упору, доки не буде знята тягово-зчіпний пристрій шкворневого типу.

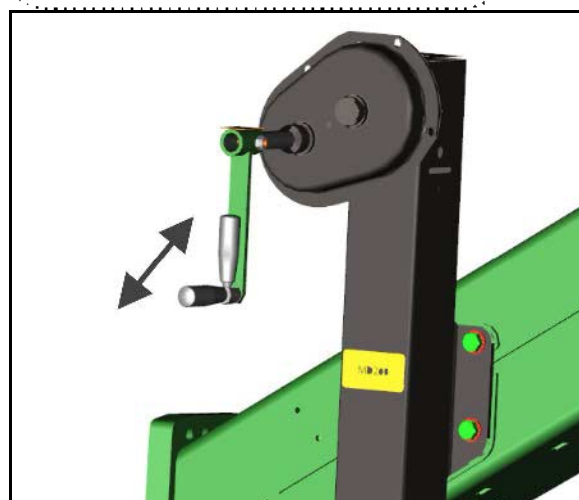


Опора з рукояткою має легкий і швидкий хід.

- Без навантаження: використовуйте швидкий хід!
- Із навантаженням: використовуйте повільний хід;
- Потягнути рукоятку ручного привода – Швидкий хід для опори.
- Натиснути на рукоятку ручного привода – Легкий хід для опори (велике навантаження).



Після дій з рукояткою поверніть ручку важеля вгору відповідно до рисунка!



5.27 Бункер з відкидним тентом

- (1) Бункер загальним об'ємом 4200 літрів.
 - о Об'єм насіннєвого бункера: 3150 л
 - о Об'єм бункера для добрива (опція): 1050 л
- (2) Відкидний тент з робочим важелем.

Надставка бункера (опція)

Є також надставка бункера ємністю 800 / 1600 літрів.



Решето проти сторонніх предметів

Відкидне решето з фіксуючим пристроєм в бункері посівного матеріалу.

Решето можна розблокувати та зняти за допомогою знімача.

- (1) Ручка із решетом із фіксуючим пристроєм
- (2) Знімач

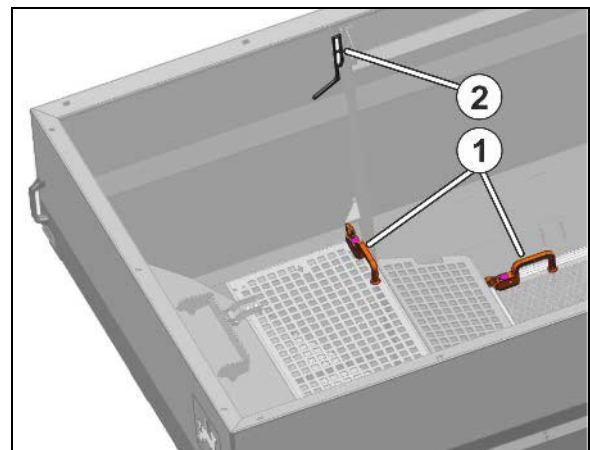


Рис. 7

Відкривання захисної решітки:

1. Вставте знімач в ручку.
 2. Візьміться за ручку і поверніть знімач до ручки.
- Фіксуючий пристрій захисної решітки розблоковано.
3. Відкиньте захисну решітку доверху, щоб фіксатор зачепився за край бункера.
 4. Закріпіть знімач в положенні закріплення.



5.28 Площадка для технічного обслуговування



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

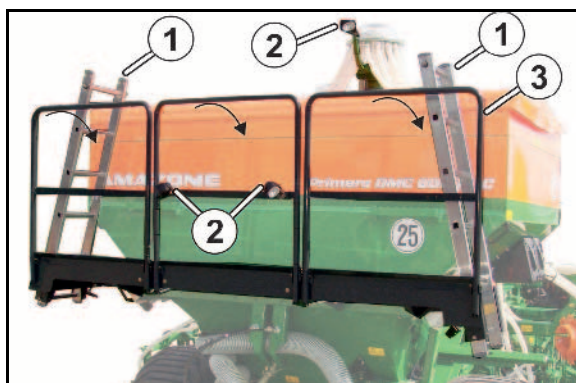
Небезпека падіння під час перевезення пасажирів!

Перевозити пасажирів на машині категорично заборонено!

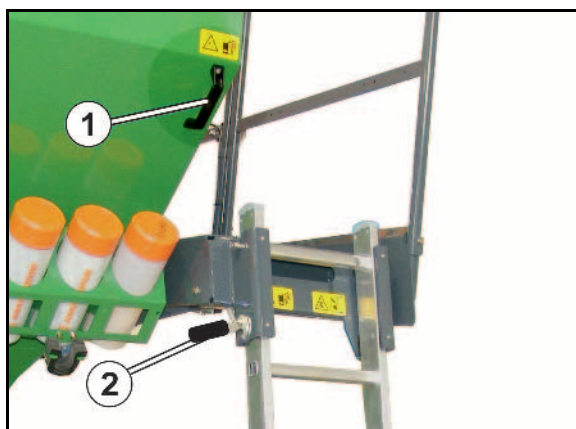


Завжди закріплюйте драбину в транспортувальному положенні!

- (1) Драбина (одна або дві) закріплена в транспортувальному положенні
- (2) Робоче освітлення
- (3) Відкидна огорожа (корисна при наповненні завантажувального шнека)



- (1) Ручка
- (2) Розблокуйте фіксуючий пристрій за допомогою ручного важеля, перш ніж опускати сходи



5.29 Система камер



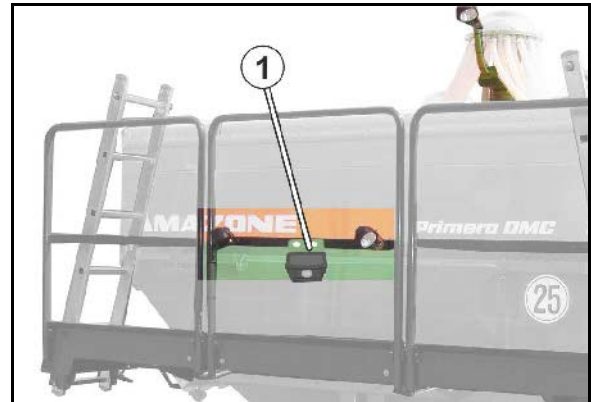
ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування аж до смерті.

Якщо для маневрування використовується лише дисплей камери, можна не помітити людей або предмети. Система камер є допоміжним засобом. Вона не замінює уваги оператора до найближчого оточення.

- Перед маневруванням шляхом безпосереднього огляду переконайтесь, що в зоні маневрування немає людей або предметів

- (1) Камера на площадці для технічного обслуговування для безпечного руху заднім ходом.

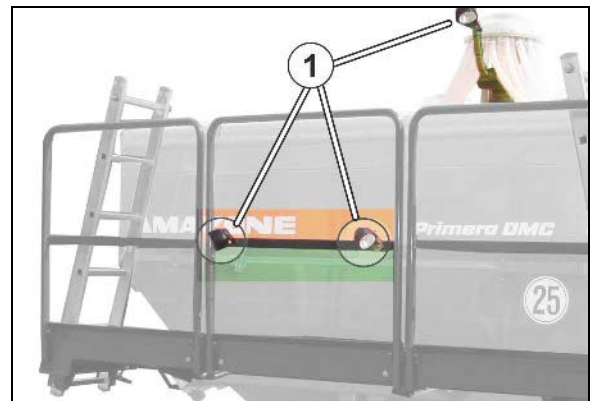


5.30 Робоче освітлення



2 варіанти:

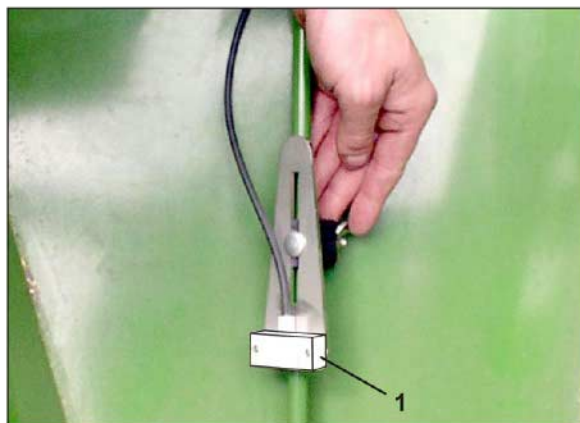
- Потрібне окреме електроживлення від трактора, робота через розподільну коробку.
- Електроживлення та керування за допомогою ISOBUS за умови наявності.



5.31 Датчик рівня наповнення

Датчик рівня наповнення контролює рівень посівного матеріалу в бункері посівного матеріалу. Коли рівень посівного матеріалу досягає датчика, лунає сигнал тривоги. Цей сигнал тривоги повинен нагадати водію про своєчасне додавання посівного матеріалу.

Висоту рівня наповнення (1) в бункері для насіння можна регулювати. Це дозволяє встановити залишок матеріалу, який повинен викликати попереджувальне повідомлення та сигнал тривоги.



5.32 Завантажувальний шнек (опція)

Машина за бажанням може бути обладнана завантажувальним шнеком.

Наповніть завантажувальний шнек посівним матеріалом або добривом через жолоб і подайте його в бункер DMC.

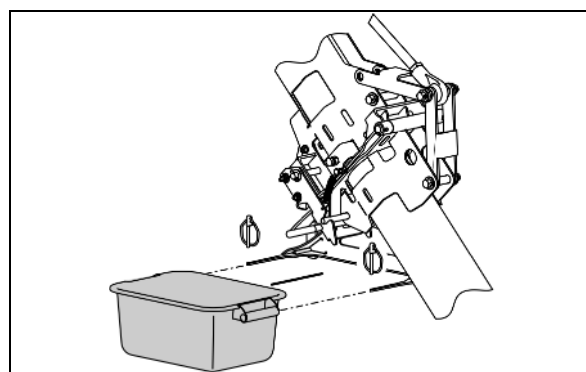


Складене положення завантажувального шнека для транспортування та роботи.

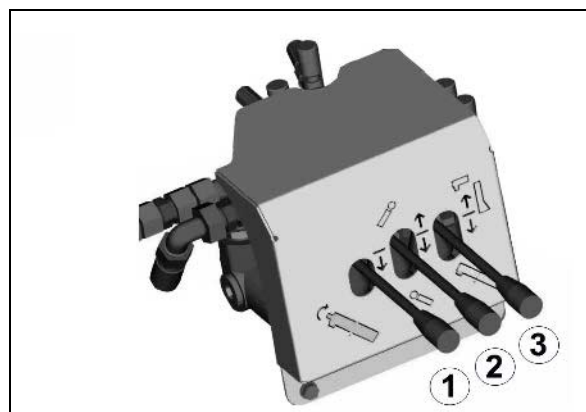


Приймальний бункер служить для збору залишків.

Випорожніть приймальний бункер, склавши його в транспортувальне положення.



- (1) Увімкніть завантажувальний шнек
- (2) Поверніть випускний отвір
- (3) Складіть і розкладіть

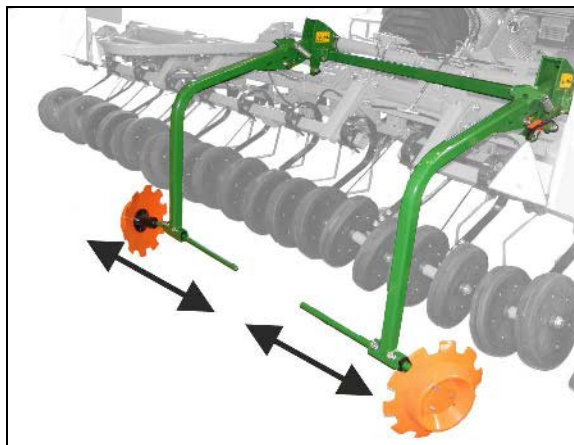


5.33 Маркувальний пристрій технологічної колії (опція)

Під час прокладання технологічної колії диски автоматично опускаються і позначають щойно створену колію. Це робить технологічні колії видимими вже до появи насіння.

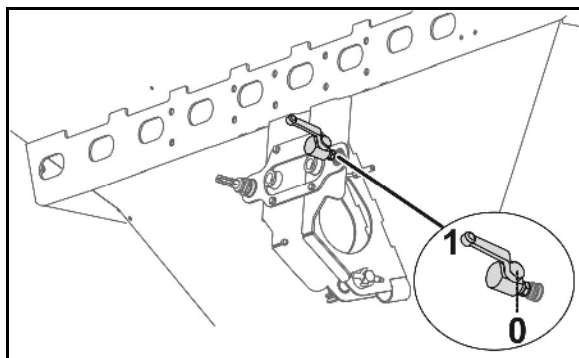
Якщо колія не прокладається, диски піднімаються гідравлікою.

- Диски можна регулювати відповідно до ширини колії, переміщаючи їх.
- Інтенсивність дії дисків можна регулювати поворотом.



Запірний кран маркувального пристрою технологічної колії

- Положення 0: транспортувальне положення, виведення з експлуатації (закріпити піднятий маркувальний пристрій технологічної колії)
- Позиція 1: робоче положення



5.34 GreenDrill

Сівалка GreenDrill висіває дрібнонасінний посівний матеріал та проміжні культури.

Наповніть бункер GreenDrill через платформу обслуговування.

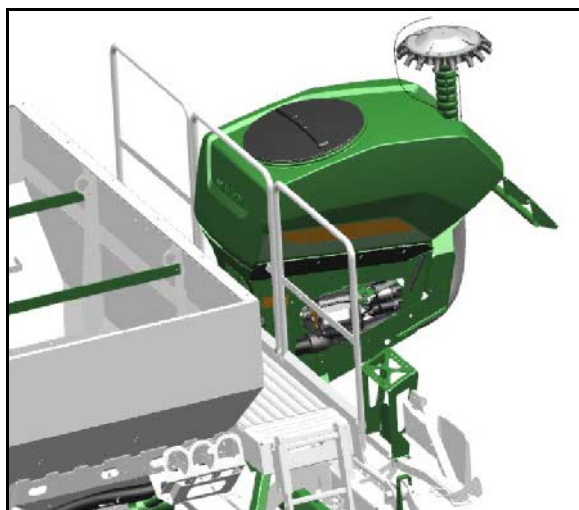


Рис. 8

6 Введення в експлуатацію

У цьому розділі міститься інформація

- про введення вашої машини в експлуатацію,
- про те, як перевірити, чи дозволяється навішувати/зчіпляти машину з вашим трактором.



- Перед введенням машини в експлуатацію оператор повинен прочитати і зрозуміти цю настанову з експлуатування.
- Дотримуйтеся вказівок розділу «Вказівки з техніки безпеки для оператора», с. 25 при:
 - о зчепленні та розчепленні машини
 - о транспортуванні машини
 - о застосуванні машини
- З'єднуйте та транспортуйте машину лише за допомогою придатного для цього трактора!
- Трактор та машина повинні відповідати національним правилам дорожнього руху.
- Власник транспортного засобу (експлуатуюча організація), а також водій транспортного засобу (оператор) несуть відповідальність за дотримання законодавчих положень національних правил дорожнього руху.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпеки защемлення, зрізання, різання, затягування і захоплення в зоні дії вузлів, які приводяться в дію компонентами з гідравлічними або електричними приводами.

Не блокуйте елементи керування на тракторі, які використовуються для безпосереднього виконання гідравлічних або електричних рухів компонентів, напр., операцій складання, повороту та ковзання. Будь-який рух повинен автоматично припинитися в випадку відпускання відповідного елементу керування. Це стосується не лише пристроїв, які

- є безперервними або
- регулюються автоматично або
- через свою функцію вимагають плаваючого положення або положення тиску



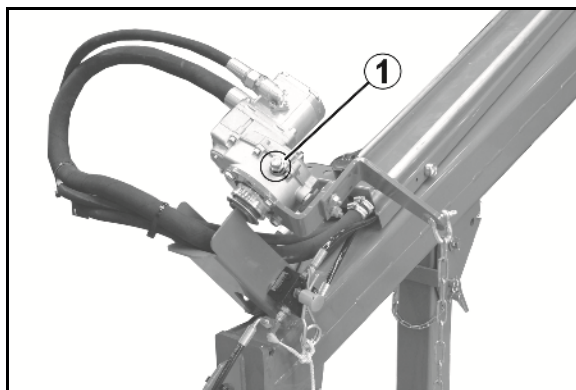
Заповнити всмоктувальну лінію насоса маслом перед першим введенням в експлуатацію!

Для цього:

1. Послабте хомут всмоктувального шлангу та зніміть всмоктувальний шланг.
2. Наповнити всмоктувальний шланг HLP68 DIN 51524.
3. Знов встановіть всмоктувальний шланг в точці підключення за допомогою хомута.



Зніміть гвинтову кришку та встановіть клапан випуску повітря (1).



6.1 Перевірка придатності трактора



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ушкодження в процесі експлуатації, через недостатню стійкість, а також недостатню керованість і ефективність гальмування при використанні трактора не за призначенням!

- Перед прикріплюванням або причіплюванням машини перевірте придатність трактора.
Машину дозволяється прикріплювати або причіплювати тільки до придатних для цього тракторів.
- Проведіть випробування гальма, щоб перевірити, чи забезпечує трактор необхідне уповільнення при гальмуванні із навісною/причіпною машиною.

Вимогами до придатності трактора, зокрема є:

- допустима загальна вага трактора
- допустимі навантаження на вісь трактора
- допустиме навантаження на опору в точці зчеплення трактора
- допустимі вантажопідйомності встановлених шин
- допустиме причіпне навантаження має бути достатнім

Ці дані наведені на паспортній табличці, в технічному паспорті або в настанові щодо експлуатування трактора.

Передня вісь трактора завжди повинна бути навантажена мінімум на 20% від власної маси трактора.

Трактор повинен забезпечувати встановлене виробником сповільнення при гальмуванні також для комбінації трактора з навісною/причіпною машиною.

6.1.1 Розрахунок фактичних значень загальної маси трактора, навантажень на осі трактора і на шини, а також необхідного мінімального баластування



Допустима загальна маса трактора, зазначена в технічному паспорті трактора, повинна перевищувати суму, яка складається з наступних даних:

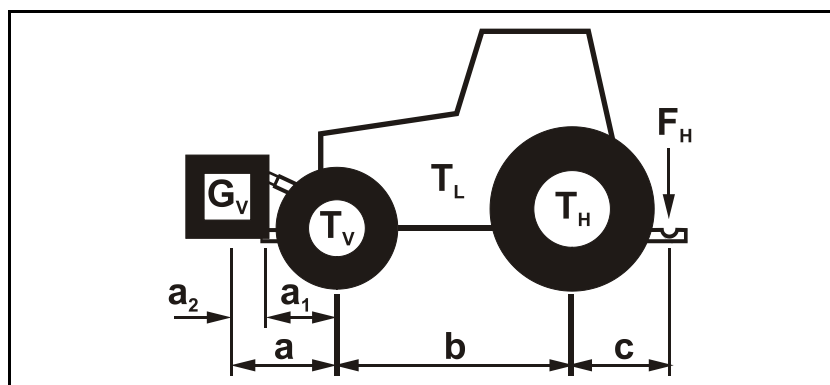
- порожня вага трактора,
- маса баластування і
- загальна маса навісної машини або навантаження на опору причіпної машини



Це вказівка є дійсною тільки для Німеччини:

Якщо дотриматися допустимого навантаження на осі трактора і/або допустимої загальної маси при використанні всіх наявних можливостей не вдається, то компетентне відомство, діюче на підставі права федеральної землі, має право видати як виняток дозвіл згідно § 70 технічних вимог до експлуатації безрейкового транспорту, а також необхідний дозвіл згідно § 29 п. 3 Правил дорожнього руху при наявності висновку офіційно визнаного фахівця з автотранспорту і зі згоди виробника трактора.

6.1.1.1 Необхідні дані для розрахунку



T_L	[кг]	Порожня вага трактора	див. настанову щодо експлуатування трактора або документ про реєстрацію транспортного засобу
T_v	[кг]	Навантаження на передню вісь порожнього трактора	
T_h	[кг]	Навантаження на задню вісь порожнього трактора	
G_v	[кг]	Передній тягар (за наявності)	див. технічні характеристики переднього тягача або зважте
F_H	[кг]	Фактичне навантаження на тягово-зчіпний пристрій	визначити
a	[м]	Відстань між центром ваги машини з фронтальним навішуванням або переднім тягарем та серединою передньої осі (сума $a_1 + a_2$)	див. технічні характеристики трактора і машини з фронтальним навішуванням або переднім тягарем або виміряйте
a_1	[м]	Відстань від середини передньої осі до середини приєднання нижньої тяги	див. настанову щодо експлуатування трактора або виміряйте
a_2	[м]	Відстань від середини місця приєднання нижньої тяги до центру ваги машини з фронтальним навішуванням або переднім тягарем (відстань до центру ваги)	див. технічні характеристики машини з фронтальним навішуванням або переднім тягарем або виміряйте
b	[м]	Колісна база трактора	див. настанову щодо експлуатування трактора або документ про реєстрацію транспортного засобу або виміряйте
c	[м]	Відстань між серединою задньої осі і серединою приєднання нижньої тяги	див. настанову щодо експлуатування трактора або документ про реєстрацію транспортного засобу або виміряйте

6.1.1.2 Розрахунок необхідного мінімального баластування $G_{V \min}$ трактора попереду для забезпечення керованості

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

Введіть числове значення розрахованого мінімального баластування $G_{V \min}$ з переднього боку трактора в таблицю (розділ 6.1.1.7).

6.1.1.3 Розрахунок фактичного навантаження на передню вісь трактора $T_{V \text{tat}}$

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

Введіть числові значення розрахованого фактичного і зазначеного в настанові щодо експлуатування допустимого навантаження на передню вісь трактора в таблицю (розділ 6.1.1.7).

6.1.1.4 Розрахунок фактичної загальної маси комбінації трактора і машини

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

Введіть числові значення розрахованої фактичної і зазначеної в настанові щодо експлуатування допустимої загальної ваги трактора в таблицю (розділ 6.1.1.7).

6.1.1.5 Розрахунок фактичного навантаження на задню вісь трактора $T_{H \text{tat}}$

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

Введіть числові значення розрахованого фактичного і зазначеного в настанові щодо експлуатування допустимого навантаження на задню вісь трактора в таблицю (розділ 6.1.1.7).

6.1.1.6 Вантажопідйомність шини

Введіть подвійне значення (дві шини) допустимого навантаження на шини (див., напр., документацію виробника шин) в таблицю (розділ 6.1.1.7).

6.1.1.7 Таблиця

	Фактичне значення згідно з розрахунками	Допустиме значення в згідно з настановою щодо експлуатування трактора	Подвійне допустиме навантаження на шини (дві шини)
Мінімальне баластування, переднє/заднє	/ кг	--	--
Загальна вага	кг	≤ кг	--
Навантаження на передню вісь	кг	≤ кг	≤ кг
Навантаження на задню вісь	кг	≤ кг	≤ кг



- Допустимі значення загальної маси, навантаження на осі і на шини трактора наведені в технічному паспорті трактора.
- Фактично отримані значення повинні бути менше або рівні ($\leq$) допустимим значенням!


ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення, розрізання, зачеплення, втягування та удару в разі недостатньої стійкості, а також недостатньої керованості та ефективності гальмування трактора!

Забороняється зчеплення машини з трактором, взятим за основу для розрахунків

- навіть якщо тільки одно із обчислених фактичних значень більше, ніж допустиме значення,
- якщо на тракторі відсутній передній тягар (якщо потрібно) для забезпечення необхідного мінімального переднього баластування ($G_{V \min}$).



Слід використовувати передній тягар, який принаймні відповідає необхідному мінімальному баластуванню спереду ($G_{V \min}$)!

6.1.2 Умови експлуатації тракторів з причіпними машинами



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека пошкодженням вузлів в процесі експлуатації в разі використання неприпустимих комбінацій з'єднувальних пристроїв!

- Слідкуйте за тим, щоб
 - допустиме навантаження на опору на тягово-зчіпний пристрій трактора відповідало фактичному навантаженню на опору,
 - зміна навантаження на осі в результаті впливу навантаження на опору і маси трактора перебували в допустимих межах. У сумнівному випадку виконайте зважування.
 - статичне фактичне навантаження на задню вісь трактора не перевищувало допустиме навантаження на задню вісь,
 - дотримувалася допустима загальна маса трактора;
 - допустиме навантаження на шини не перевищувало задане.

6.1.2.1 Можливі комбінації тягово-зчіпних пристроїв

У таблиці надані допустимі комбінації тягово-зчіпного пристрою трактора і машини.

Приєднувальний пристрій			
Трактор		Машина AMAZONE	
Верхня зчіпка			
Пальцева муфта, форма А, В, С А Неавтоматична В Автоматична Гладкий болт (ISO 6489-2) С Автоматична кульовий болт	Тягова серга	Втулка Ø 40 мм	(ISO 5692-2)
	Тягова серга	Ø 40 мм	(ISO 8755)
	Тягова серга	Ø 50 мм, сумісна тільки з формою А	(ISO 1102)
Верхня/нижня зчіпка			
Кульовий тягово-зчіпний пристрій Ø 80 мм (ISO 24347)	Тягово-зчіпний пристрій з тяговою кулею	Ø 80 мм	(ISO 24347)
Нижня зчіпка			
Тяговий гак/вантажний гак (ISO 6489-19)	Тягова серга	Середній отвір Ø 50 мм Вушка Ø 30 мм	(ISO 5692-1)
	Поворотна тягова серга	сумісна тільки з формою Y, отвір Ø 50 мм,	(ISO 5692-3)
	Тягова серга	Середній отвір Ø 50 мм Вушка Ø 30-41 мм	(ISO 20019)
Тяговий брус - категорія 2 (ISO 6489-3)	Тягова серга	Середній отвір Ø 50 мм Вушка Ø 30 мм	(ISO 5692-1)
		Втулка Ø 40 мм	(ISO 5692-2)
		Ø 40 мм	(ISO 8755)
		Ø 50 мм	(ISO 1102)
Тяговий брус (ISO 6489-3)	Тягова серга	(ISO 21244)	
Тяговий брус/Piton-fix (ISO 6489-4)	Тягова серга	Середній отвір Ø 50 мм Вушка Ø 30 мм	(ISO 5692-1)
	Поворотна тягова серга	сумісна тільки з формою Y, отвір Ø 50 мм	(ISO 5692-3)
Неповоротна тягово-зчіпний пристрій шкворневого типу (ISO 6489-5)	Поворотна тягова серга	(ISO 5692-3)	
Зчіпка нижніх тяг (ISO 730)	Поперечина нижньої тяги (ISO 730)		

6.1.2.2 Порівняння значення D_c з фактичним значенням D_c



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

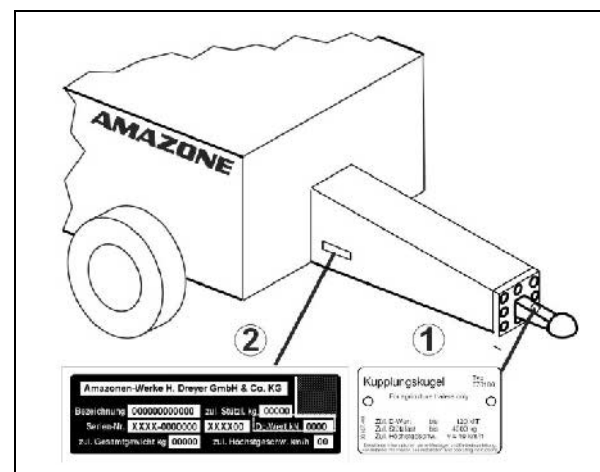
Небезпека поломки тягово-зчіпного пристрою між трактором і машиною через використання трактора не за призначенням!

1. Розрахуйте фактичне значення D_c для своєї комбінації трактора і машини.
2. Порівняйте фактичне значення D_c з зазначеними нижче допустимими значеннями D_c :
 - Приєднувальний пристрій машини
 - Дишло машини
 - Приєднувальний пристрій трактора

Фактичне, розраховане значення D_c для комбінації має бути менше або дорівнювати ($\leq$) вказаним значенням D_c .

Допустимі значення D_c машини вказані на паспортній табличці зчіпного пристрою (1) і дишла (2).

Допустиме значення D_c зчіпного пристрою трактора зазначено безпосередньо на зчіпному пристрої/в настанові щодо експлуатування трактора.



Фактичне розраховане значення D_c для комбінації

	кН
--	----

вказане значення D_c

Приєднувальний пристрій на тракторі	кН
Приєднувальний пристрій на машині	кН
Дишло машини	кН

Розрахунок фактичного значення D_c для комбінації, яка приєднується

Фактичне значення D_c комбінації, яка приєднується, розраховується наступним чином:

$$D_c = g \times \frac{T \times C}{T + C}$$

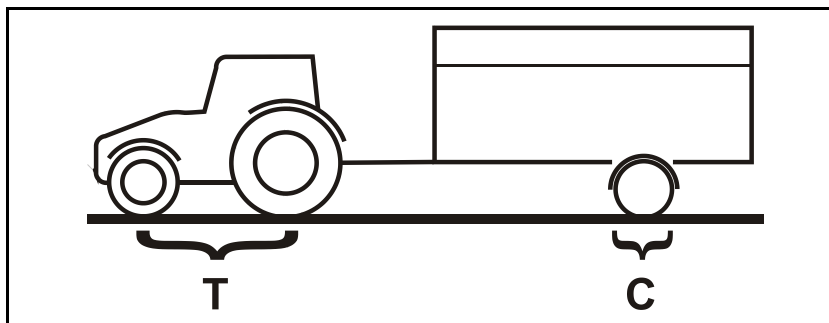


Рис. 9

- T:** Допустима загальна вага трактора [т] (див. настанову щодо експлуатування трактора або документ про реєстрацію транспортного засобу)
- C:** Навантаження на вісь з допустимою масою (корисне навантаження) завантаженої машини [т] без навантаження на опору тягово-зчіпний пристрій
- g:** Прискорення вільного падіння (9,81 м/с²)

6.2 Фіксація трактора/машини від ненавмисного запуску та відкочування



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека через защемлення, зрізання, розрізання, відрізання, зачеплення, намотування, затягування, захоплення і удари при втручанні в машину внаслідок

- **ненавмисного опускання машини, піднятої і незафіксованої над триточковою гідросистемою трактора, незафіксованої машини.**
- **мимовільного опускання піднятих, незафіксованих частин машини.**
- **ненавмисного запуску та відкочування комбінації трактора і машини.**
- Зафіксуйте трактор та машину від ненавмисного запуску та відкочування перед усіма втручаннями в машину.
- Забороняються будь-які втручання в машину, такі як, напр., роботи з монтажу, налаштування, усунення несправностей, очищення, технічного обслуговування та підтримання в справному стані,
 - при працюючій машині,
 - поки двигун трактора працює з приєднаним карданним валом/гідросистемою,
 - якщо ключ не вийнятий із замка запалювання трактора і існує ймовірність ненавмисного пуску двигуна трактора при приєднаному карданному валі/гідросистемі,
 - якщо трактор і машина не зафіксовані від ненавмисного відкочування за допомогою стоянкового гальма і/або противідкотних упорів;
 - якщо рухомі деталі машини не заблоковані від ненавмисного руху.

При виконанні цих робіт існує особлива небезпека в результаті контакту з незахищеними компонентами.

1. Опустіть підняту незафіксовану машину / підняті, незафіксовані частини машини.
- Ненавмисному опусканню можна запобігти наступним чином.
2. Вимкнути двигун трактора.
 3. Вийміть ключ запалювання.
 4. Встановити стоянкове гальмо трактора.
 5. Заблокуйте машину від ненавмисного відкочування (тільки причеплена машина)
 - на рівній місцевості використовуйте стоянкове гальмо та (за наявності) противідкотні упори.
 - на дуже нерівній місцевості або на схилі – за допомогою стоянкового гальма і упорів проти відкочування.

6.3 Введення в експлуатацію після тривалого простою на відкритому повітрі

Після тривалого простою на відкритому повітрі перевірте, чи не зібралася вода в шлангах та інжекторі під дозувальними пристроями.

Для цього відкрийте калібрувальну заслінку, зніміть шланги і злийте воду.

7 Зчеплення та відчеплення машини



Під час зчеплення та відчеплення машини дотримуйтеся вказівок розділу «Вказівки з техніки безпеки для оператора», с. 26.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення через мимовільний запуск та відкочування трактора та машини при причепленні або відчепленні машини!

Зафіксуйте трактор та машину від мимовільного запуску та відкочування, перш ніж увійти в небезпечну зону між трактором і машиною при причепленні і відчепленні машини, див. с. 97.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення між задньою частиною трактора і машиною при причепленні і відчепленні машини!

- Забороняється приводити в дію 3-точкову гідравлічну систему трактора, якщо між задньою частиною трактора та машиною є люди.
- Активуйте елементи керування триточною гідросистемою трактора
 - тільки з передбаченого робочого місця,
 - під час перебування поза межами небезпечної зони між трактором і машиною.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека внаслідок недостатньої стійкості та перекидання відчеплених частин машини!

Розташуйте порожню машину на горизонтальній площадці з міцною основою.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення та / або ударів між трактором та машиною під час зчеплення машини!

Перш ніж під'їхати до машини, переконайтеся, що в зоні між трактором та машиною немає людей.

Помічники повинні давати вказівки та знаходитися лише поряд з трактором і машиною. Переміщення осіб дозволяється лише після повної зупинки транспорту.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека защемлення, затягування, захоплення або ударів, якщо машина непередбачувано від'єднається від трактора!

- Використовуйте за призначенням спеціальні пристрої для з'єднання машини з трактором.
- Під час з'єднання з 3-точковою гідросистемою трактора зверніть увагу на відповідність монтажних категорій трактора та машини.
- Використовуйте лише пальці для встановлення верхніх і нижніх тяг, що входять в комплект, для зчеплення машини (оригінальні пальці).
- Кожен раз при причепленні машини перевіряйте пальці верхніх і нижніх тяг щодо помітних дефектів. Замініть пальці верхніх і нижніх тяг в разі сильного зносу.
- Зафіксуйте пальці для верхніх і нижніх тяг від непередбачуваного послаблення.
- Перед початком руху проводьте візуальний контроль пальців для верхніх і нижніх тяг щодо правильності регулювання.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека ушкодження в процесі експлуатації, через недостатню стійкість, а також недостатню керованість і ефективність гальмування при використанні трактора не за призначенням!

Машину дозволяється прикріплювати або причіплювати тільки до придатних для цього тракторів. Див. розділ «Перевірка відповідності трактора», с. 88.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека внаслідок раптового вимкнення електроживлення між трактором та машиною, а також внаслідок пошкоджених ліній подачі!

При приєднанні ліній подачі перевірте їх проходження. Лінії подачі

- повинні з легкістю виконувати усі рухи на навісній або причіпній машині без натягування, зламивання та згинання.
- не повинні стиратися об інші деталі.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека внаслідок роз'єднання між трактором і машиною!

Обов'язково використовуйте кулькові втулки з уловлювальною і вбудованими пружинними фіксаторами.



Під час від'єднання машини слід завжди залишати достатньо місця, щоб при наступному з'єднанні трактор міг під'їхати для виконання зчеплення.

7.1 Приєднання причіпної поперечини

Приєднання причіпної поперечини

1. Зафіксуйте кулькові втулки на пальцях нижньої тяги машини.
 2. Зафіксуйте пальці нижніх тяг пружинним фіксатором з кільцем, щоб уникнути послаблення.
 3. Перш ніж під'їхати до машини, переконайтеся, що в небезпечній зоні між трактором та машиною немає людей.
 4. Здайте на тракторі назад до машини таким чином, щоб гаки нижніх тяг трактора захопили кулькові втулки нижніх шарнірних з'єднань машини.
- Гаки нижніх тяг фіксуються автоматично.
5. Зафіксуйте трактор/машину від ненавмисного запуску та відкочування.
 6. Візуально перевірте правильність фіксації гаків нижніх тяг.
 7. Підключить лінії подачі від трактора.
 8. Підніміть опору та зафіксуйте пружинним фіксатором.
 9. Відпустіть стоянкове гальмо.
 10. Заберіть упори проти відкочування.

Від'єднання причіпної поперечини

1. Заблокуйте трактор від ненавмисного відкочування
2. Опустіть опору та зафіксуйте пружинним фіксатором.
3. Затягніть стоянкове гальмо.
4. Встановіть упори проти відкочування.
5. Від'єднайте лінії подачі.
6. Зніміть навантаження з нижніх тяг.
7. Розблокуйте і відчепіть гаки нижніх тяг з кабіни трактора.

7.2 З'єднання / від'єднання тягової серги / тягової кулі

З'єднання тягової серги / тягової кулі

1. Перш ніж під'їхати до машини, переконайтеся, що в небезпечній зоні між трактором та машиною немає людей.
2. Під'їдьте до трактора на машині, залишивши між ними вільний простір (прибл. 25 см).
3. Зафіксуйте трактор/машину від ненавмисного запуску та відкочування.
4. За допомогою регулювання висоти важелем на опорі вирівняйте тягово-зчіпні пристрої трактора і машини відносно один одного таким чином, щоб машину можна було причепити і після причеплення вона розташовувалася горизонтально.
5. Відкрийте або зніміть з'єднувальні елементи з трактором.
6. Тепер здайте на тракторі назад до машини таким чином, щоб з'єднання можна було заблокувати автоматично або вручну.
7. Зафіксуйте трактор/машину від ненавмисного запуску та відкочування.
8. Блокування:
 - 8.1 автоматично: візуальний контроль блокування.
 - 8.2 вручну: блокування з'єднувальних елементів
При використанні тягової кулі виконуйте блокування тільки після того, як дишло опуститься на тягову кулю.
9. Підключить лінії подачі від трактора.
10. Підніміть опору та зафіксуйте в положенні закріплення пружинним фіксатором.
11. Відпустіть стоянкове гальмо.
12. Заберіть упори проти відкочування.

Від'єднання тягової серги / тягової кулі

1. Заблокуйте трактор від ненавмисного відкочування.
2. Опустіть опору та зафіксуйте пружинним фіксатором.
3. Затягніть стоянкове гальмо.
4. Встановіть упори проти відкочування.
5. Розблокуйте тягово-зчіпний пристрій і зніміть з нього навантаження, або підніміть машину з тяговою кулею.
6. Від'єднайте лінії подачі.

7.2.1 Маневрування з відчепленою машиною



ОБЕРЕЖНО

Під час маневрування з відпущеним робочим гальмом потрібна особлива обережність, адже в цьому випадку маневровий тягач загальмовує виключно машину.

Перш ніж активувати випускний клапан на гальмівному клапані причепа, слід причепити машину до маневрового тягача.

Маневровий тягач повинен перебувати в стані гальмування.

Двомагістральна пневматична гальмівна система



Відпускання робочого гальма за допомогою випускного клапана неможливе після того, як тиск повітря в ресивері опуститься до 3 бар (напр., після багаторазової активації випускного клапана або негерметичності системи гальмування).

Для відпускання робочого гальма

- наповніть повітряний ресивер.
- спустіть все повітря з гальмівної системи через клапан для відведення води з ресивера.

1. Причепіть машину до маневрового тягача.
2. Переведіть маневровий тягач в положення гальмування.
3. Видаліть упори проти відкочування та відпустіть стоянкове гальмо.
4. Встановіть ручний важіль на регуляторі гальмівного зусилля для маневрування.
- Робоче гальмо вимкнено, і машина готова до маневрування.
5. Після закінчення маневрування встановіть ручний важіль на регуляторі гальмівного зусилля для повного навантаження.
- Тиск повітря, що надходить з повітряного резервуара знов гальмуватиме машину.
6. Переведіть маневровий тягач в положення гальмування.
7. Знову затягніть стоянкове гальмо і зафіксуйте машину від відкочування за допомогою протидіючих упорів.
8. Від'єднайте машину від маневрового тягача.

Гідравлічна гальмівна система

1. Причепіть машину до маневрового тягача.
2. Переведіть маневровий тягач в положення гальмування.
3. Видаліть упори проти відкочування та відпустіть стоянкове гальмо.
4. Після маневрування переведіть маневровий тягач в положення гальмування.
5. Від'єднайте машину від маневрового тягача.

8 Налаштування



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпеки через защемлення, зрізання, розрізання, відрізання, зачеплення, намотування, затягування, захоплення і удари внаслідок

- ненавмисного опускання машини, піднятої і незафіксованої над триточковою гідросистемою трактора, незафіксованої машини.
- мимовільного опускання піднятих, незафіксованих частин машини.
- ненавмисного запуску та відкочування комбінації трактора і машини.

Перед здійсненням налаштувань машини зафіксуйте трактор та машину від ненавмисного запуску та відкочування. Для цього див. сторінку 97.

8.1 Вибір дозувальної котушки

Тип дозувальної котушки залежить від виду посівного матеріалу та норми внесення; відповідні дані можна отримати в таблиці.

Для посівного матеріалу, не вказаного в таблиці, виберіть дозувальну котушку подібного розміру.

8.1.1 Таблиця дозувальних котушок

Посівний матеріал	Дозувальні котушки [см³]							
	7,5	20 / 40	120	210	350	600	660	880
Боби					X		X	X
Полба					X	X	X	X
Горох					X		X	X
Льон (протравлений)		X	X	X				
Ячмінь				X		X		
Насіння трави				X		X		
Овес						X		
Пшоно			X	X				
Люпин			X	X	X	X	X	X
Люцерна		X	X	X				
Кукурудза			X					
Мак	X							
Олійний льон (вологе протравлювання)		X						
Олійна редька		X	X	X				
Фацелія		X	X					
Ріпак		X						
Жито				X		X		
Конюшина лучна		X	X					
Гірчиця		X	X	X				
Соя						X	X	
Соняшник			X	X				
Турнепс		X						
Пшениця				X		X		
Вика				X				
Добриво (гранульоване)						X	X	

Таблиця 1

8.1.2 Зняття/встановлення дозувальної катушки



ОБЕРЕЖНО

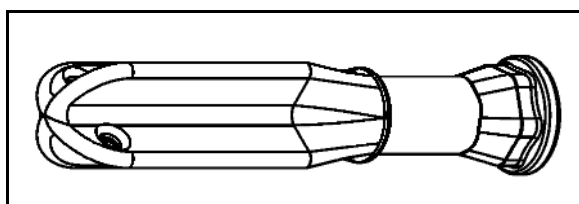
Вимкніть термінал керування!

Небезпека нещасного випадку через ненавмисне ввімкнення дозатора або інших деталей машини радіолокаційними імпульсами.



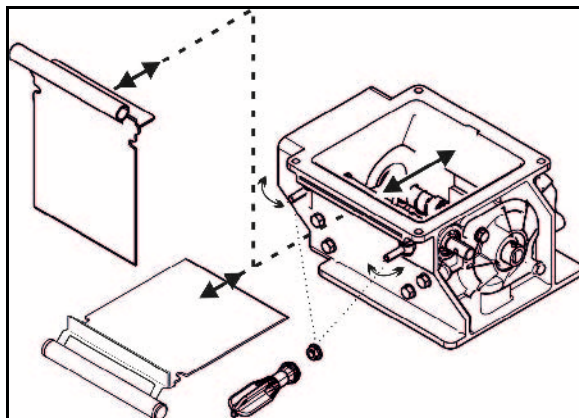
Дозувальну катушку легше замінити, коли бункер порожній.

1. Вийміть торцевий ключ із тримача на дозаторі.

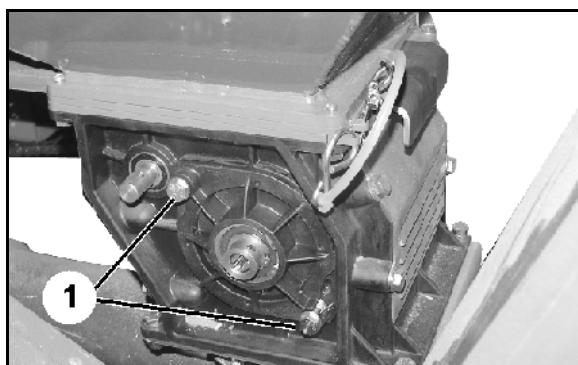


2. Закрийте отвір бункера заслінкою (потрібно лише, коли бункер наповнений).

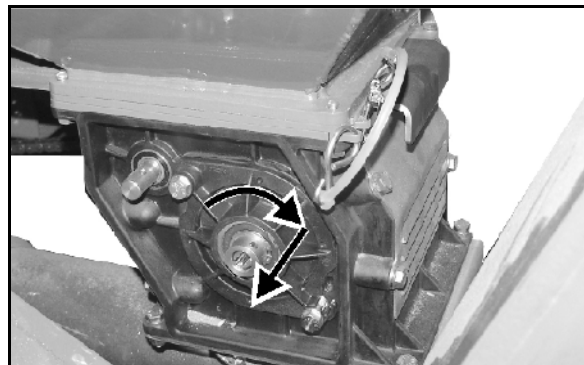
Послабте дві гайки, але не відкручуйте їх.
Поверніть гвинти .
Заштовхніть заслінку в дозатор до упору.



3. Ослабте, але не відкручуйте два гвинти (1).



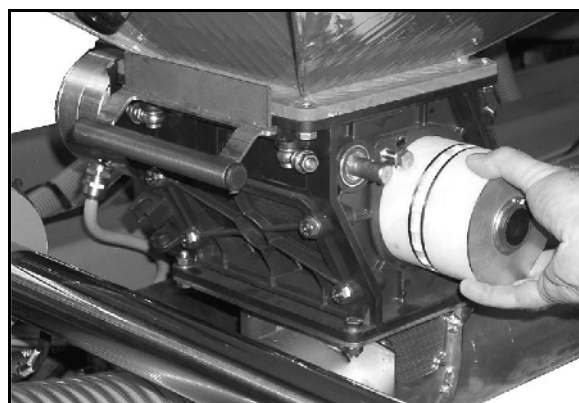
4. Поверніть і зніміть кришку підшипника.



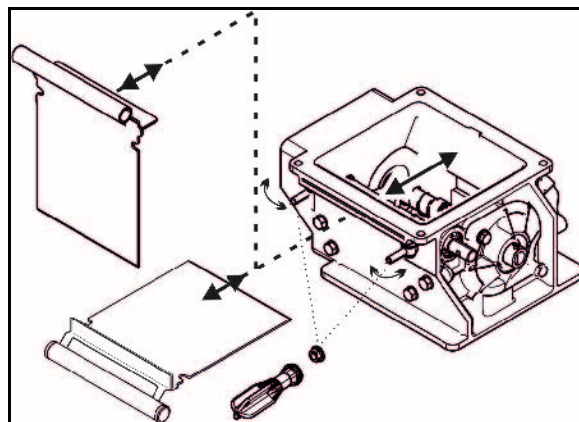
5. Витягніть дозувальну котушку із дозатора.



Монтаж дозувальної котушки здійснюється в зворотному порядку.



6. Якщо це необхідно, витягніть заслінку із гнізда дозатора та зафіксуйте її в положенні закріплення.



8.2 Встановлення та тестування норми внесення

1. Введіть бажану норму внесення на панелі керування.
2. Проведіть пробу норми висіву для визначення коефіцієнта калібрування.

Треба встановити норму внесення для

- посівного матеріалу
- добрива (опція)



Проведіть тестування норми внесення після встановлення бажаної кількості!

1. Проведіть тестування норми висіву для посівного матеріалу.
2. Проведіть пробу норми висіву для добрива



У випадку одночасного внесення посівного матеріалу та добрива норма внесення обмежена.

15 км/год:

Максимальна кількість посівного матеріалу: 250 кг/га

Мінімальна кількість посівного матеріалу: 2 кг/га (1 дозатор)

Максимальна кількість добрива: 80 кг/га

8.2.1 Проба кількості внесення

Під час проби норми внесення перевіряється, чи відповідає встановлена кількість фактичній.

Пробу кількості внесення необхідно виконувати завжди

- у випадку зміни сортів посівного матеріалу/добрива
- у випадку однакового сорту посівного матеріалу, але різного розміру зерна, різної форми зерна, специфічної ваги та різного протравлення
- після заміни дозувальних катушок



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ніколи не ступайте між машиною та штригелем типу «Ехакт» до того, як запірний клапан буде закритий, перекриваючи гідравлічну систему штригеля.



При одночасному внесенні посівного матеріалу та добрива проведіть для них пробу кількості внесення окремо.



Пробу та регулювання норми внесення по можливості здійснюйте після виїзду на поле із заповненим бункером.

Це дозволяє точніше дотриматися кількості насіння.

1. Наповніть бункер для насіння принаймні на 1/3 об'єму (відповідно менше для дрібного насіння).
2. Помістіть лоток під затвор інжектора.
3. Відкрийте кришку затвора інжектора.

Висівний матеріал:



Добриво:

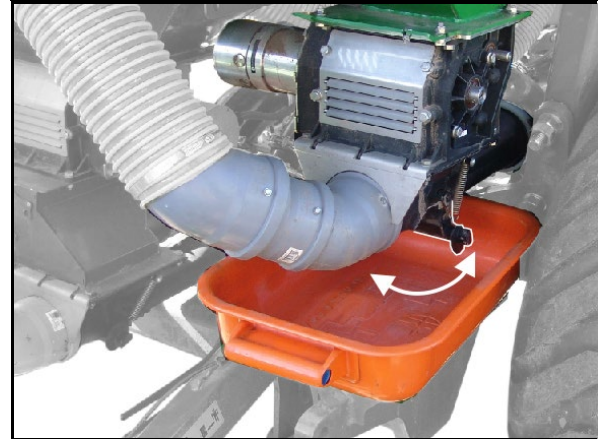


Рис. 10

4. Виконуйте процес калібрування відповідно до настанови щодо експлуатування програмного забезпечення, доки не буде досягнута бажана кількість.
5. Після проби кількості внесення: закрийте кришку затвора інжектора та зафіксуйте лоток в положенні закріплення.



Для кукурудзи проведіть пробу кількості внесення на площі 1/10 га.



Бажана норма внесення зазвичай не досягається під час першої проби.
Проведіть ще одну пробу з визначеним налаштуванням передачі і встановіть більш точне значення за допомогою масштабної лінійки.

8.3 Встановлення датчика наповнення



До датчика наповнення можна отримати доступ через заслінку для обслуговування на бункері.

Висоту рівня наповнення датчика можна встановити лише тоді, коли бункер для насіння порожній:

1. Затягніть ручне гальмо, вимкніть двигун трактора та вийміть ключ запалювання.
2. Відкрийте колосникову решітку.



ОБЕРЕЖНО

Відкрита колосникова кришка завжди повинна бути зафіксованою.

Колосникові кришки можуть впасти.

3. Ослабте гайку з лапками (2).
4. Встановіть висоту рівня наповнення датчика (1) відповідно до бажаної кількості посівного матеріалу.
5. Затягніть гайку з лапками (2).



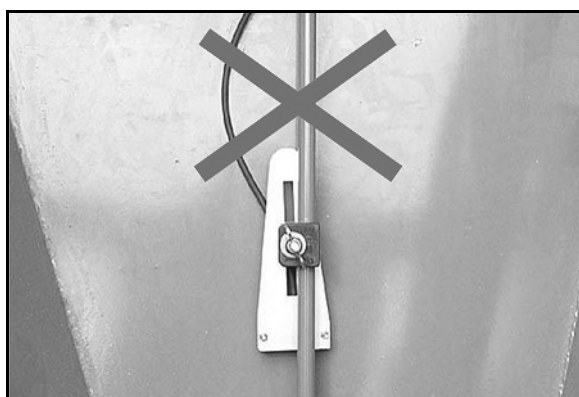
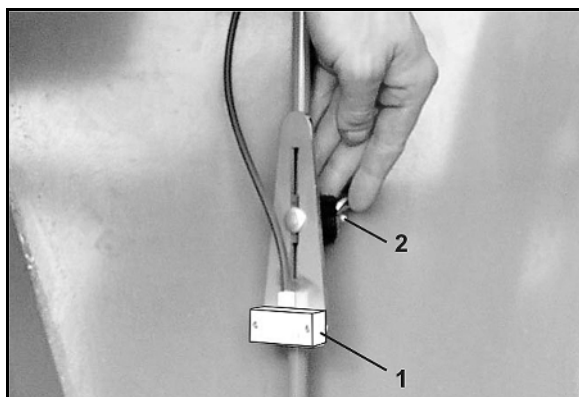
Датчик наповнення необхідно встановлювати лише в такий спосіб, як показано на зображенні!

Датчик наповнення не повинен торкатися корпусу бункера, як показано на наступному зображенні!



Відповідно підвищте значення залишку посівного матеріалу, при якому спрацьовує аварійний сигнал

- чим грубіше висівковий матеріал
- чим більше норма внесення
- чим більше робоча ширина.



8.4 Встановлення частоти обертання вентилятора

Частота обертання вентилятора визначає кількість повітря, що утворюється.

Чим вище частота обертання вентилятора, тим більше повітря утворюється.

Дотримання частоти обертання вентилятора контролюється бортовим комп'ютером.

8.4.1 Таблиця даних частоти обертання вентилятора

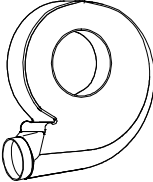
Частота обертання вентилятора (хв⁻¹) залежить від:

- робочої ширини машини
- посівного матеріалу
 - Дрібнонасінні, напр., рапс
 - Зернові і бобові.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Максимальна частота обертання вентилятора не повинна перевищувати 4000 хв⁻¹.

  max 4000		
		
9,0	3200	3900
Робоча ширина	Частота обертання вентилятора (об/хв)	
	Дрібнонасінні (рапс)	Бобові (зернові)

8.4.2 Частоту обертання вентилятора необхідно встановлювати на допомогу редукційного клапана машини

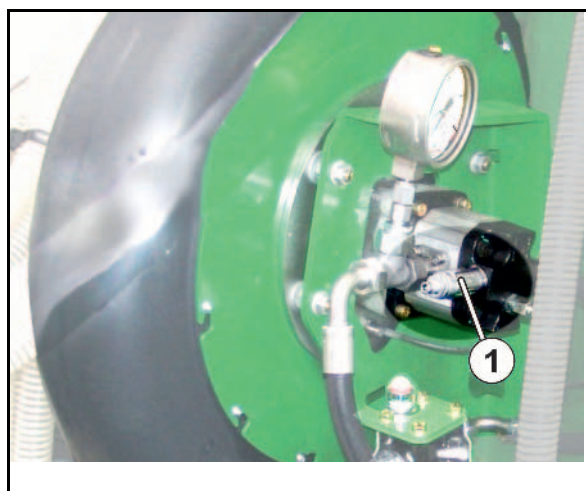


Налаштування частоти обертання вентилятора

Привод Активуйте червоний
вентилят блок керування
ора: трактора.

Бортова Відрегулюйте вал
гідравлік відбору потужності
а:
(за потреби можна
зменшити частоту
обертання
вентилятора з
допомогою
редукційного клапана).

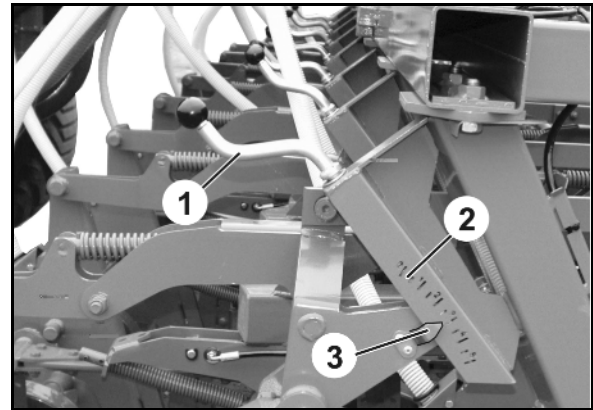
- (1) Редукційний клапан
 1. Ослабте контргайку.
 2. Встановіть частоту обертання за допомогою регулювального гвинта.
 - o Поворот праворуч = збільшення частоти обертання вентилятора
 - o Поворот ліворуч = зменшення частоти обертання вентилятора.
 3. Після встановлення положення клапана закріпіть контргайкою.



8.5 Регулювання глибини укладення посівного матеріалу

Глибину укладення можна встановити централізовано для кожної групи за допомогою рукоятки (1). Шкала налаштування (2) дає можливість рівномірно налаштовувати всі групи. Стрілка (3) є вказівником.

- Встановлювати можна значення від 0 до 5.
- Значення не вказують глибину укладення в см.
- Встановлена глибина укладення сильно варіюється залежно від ґрунту.
- Перевіряйте фактичну глибину укладення майже одразу після початку роботи та час від часу протягом роботи



8.6 Припасування долотоподібного сошника типу «гусяча лапка» до заданої глибини закладення

Припасуйте кут нахилу долотоподібного сошника типу «гусяча лапка» до налаштованої глибини закладення.

1. За допомогою рукоятки встановіть глибину закладення посівного матеріалу більше 0 см.
2. Опустіть сошники.
3. Послабте гвинтове з'єднання регулювальної пластини.
4. Поверніть регулювальні пластини з обох боків так, щоб бажана поверхня прилягала до корпусу сошника.
5. Затягніть гвинтове з'єднання регулювальної пластини.
6. Виконайте налаштування на усіх сошниках.

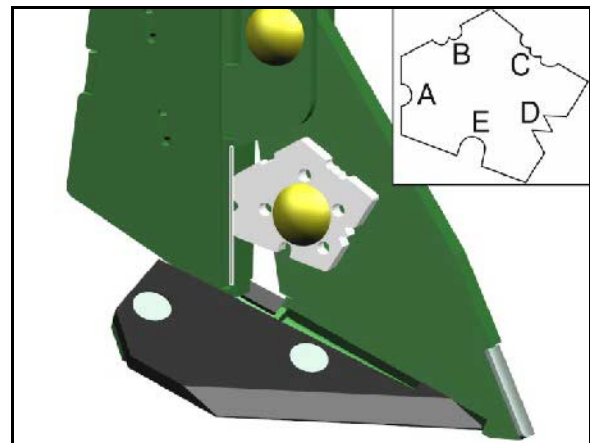


Рис. 11

Поверхня прилягання регулювальної пластини	Глибина закладення
A	від 2,5 см
B	1,5 - 2 см
C	1 см
D	0 - 1 см
E	не вибирати

8.7 Налаштування подвійних котків

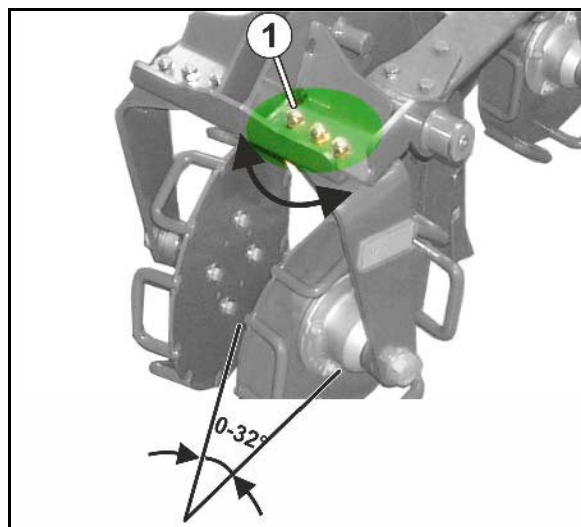
Окрім глибини зубців долотоподібного сошника подвійні котки також відповідають за закриття посівних канавок.

Подвійні котки можна адаптувати до умов ґрунту шляхом регулювання кута нахилу.

- Для прямого висіву встановіть більший кут нахилу.
- Для стрічкового висіву встановіть менший кут нахилу.

Налаштування подвійних котків:

1. Послабте гвинтові з'єднання котка (1).
2. Встановіть коток під необхідним кутом.
3. Знов затягніть гвинтові з'єднання.
4. Повторіть ці дії з другим котком.



8.8 Налаштування маркерів

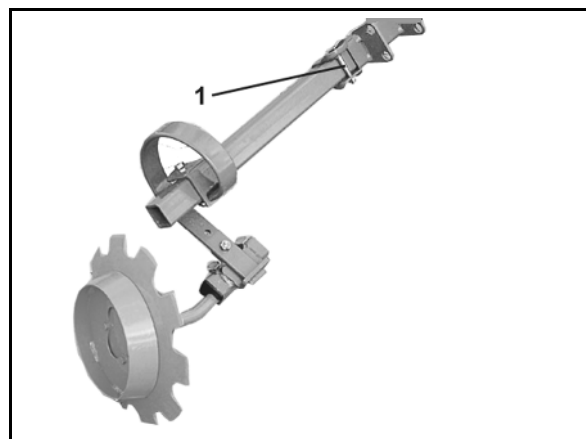


ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перебування в зоні руху консолей маркерів заборонене!

8.8.1 Налаштування довжини маркерів (на полі)

1. Розкладіть маркери на полі та проїдьте декілька метрів.
2. Зафіксуйте трактор/машину від ненавмисного запуску та відкочування.
3. Послабте гвинт з клиноподібною головкою (1).
4. Встановіть довжину маркера на відстань «А».
5. Затягніть гвинт з клиноподібною головкою.
6. Повторіть процедуру з другим маркером.



Встановіть диски маркера таким чином, щоб на легкому ґрунті вони йшли майже паралельно до напрямку руху, а на важкому ґрунті були більш ціпкими.

Довжини та розміри маркерів

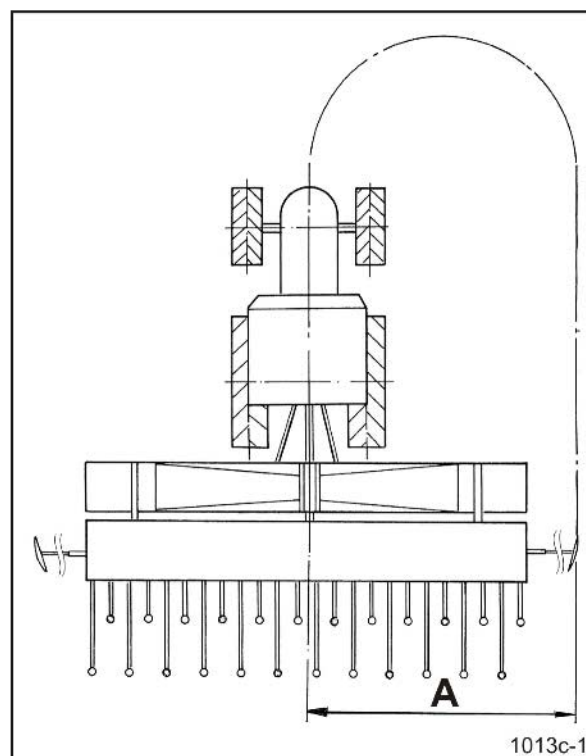
Маркери прокладають лінію посередині трактора.

Вимірюється відстань А

- від центра машини
- до місця встановлення диска маркера.

Обидва маркери повинні бути встановлені на однакову довжину.

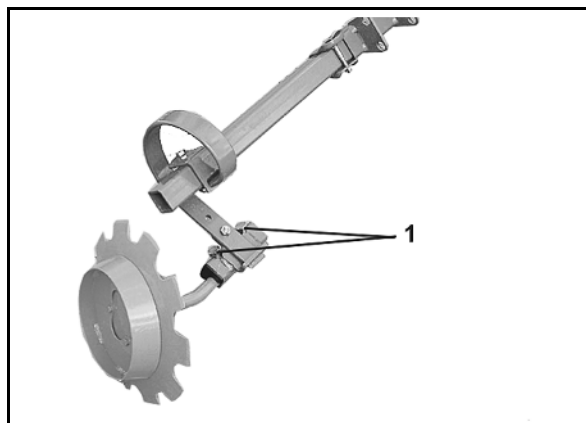
	Відстань А
DMC 9000	9,0 м



8.8.2 Налаштування інтенсивності роботи маркерів

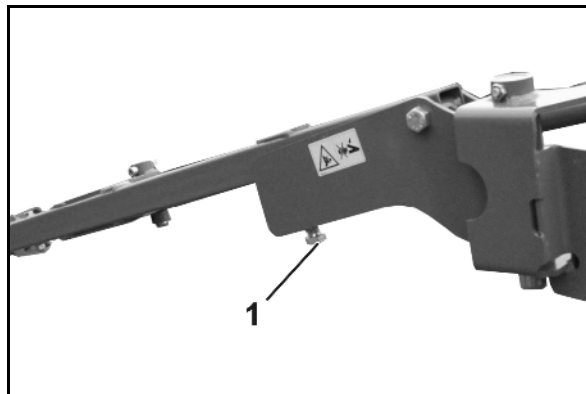
Налаштування інтенсивності роботи маркерів:

1. Викрутіть обидва гвинти (1)
2. Відрегулюйте інтенсивність роботи маркерів шляхом повертання дисків для нарізання маркерної борони таким чином, щоб на легкому ґрунті вони йшли майже паралельно до напрямку руху, а на важкому ґрунті були більш ціпкими.
3. Міцно затягніть гвинти.
4. Повторіть процедуру з другим маркером.



8.8.3 Налаштування робочої глибини маркерів

- Збільшення робочої глибини маркера: більше **викрутити** гвинт (1) та затягнути його гайкою.
- Зменшення робочої глибини маркера: більше **вкрутити** гвинт (1) та затягнути його гайкою.

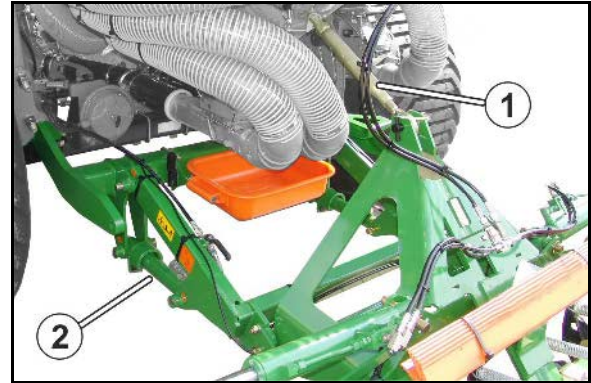


8.9 Налаштування штригеля типу «Ехакт»

- (1) Стяжний замок для регулювання нахилу
- (2) Розпірні елементи для регулювання глибини (опція)

Регулювання нахилу:

1. На полі переведіть машину в робоче положення.
2. Затягніть ручне гальмо, вимкніть двигун трактора та вийміть ключ запалювання.
3. Відкрутіть контргайки.
4. Провертайте стяжний замок для налаштування довжини.
5. Після налаштування міцно затягніть контргайки.



Налаштування глибини:

1. Активуйте **жовтий** блок керування трактором.
- Встановіть машину в положення для розвороту.
2. За потреби вставте розпірні елементи 0–5 з обох боків.



- (1) Розпірні елементи в положенні закріплення



9 Транспортування



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека нещасного випадку через занадто велику ширину машини!

Ширина машини у транспортувальному положенні складає 4725 мм. Зазвичай транспортувати машину дорогами загального користування таким чином не дозволяється.

У разі встановлення комплекту дооснащення транспортувальну ширину можна скоротити до 4500 мм.



- Під час транспортування виконуйте вказівки «Вказівки з техніки безпеки для оператора», с. 27.
- Перед транспортуванням слід перевірити
 - правильність під'єднання ліній подачі.
 - систему освітлення щодо пошкоджень, працездатності та чистоти,
 - гальмівну та гідравлічну систему щодо явних несправностей,
 - повне опущення стоянкового гальма.
 - працездатність гальмівної системи.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення, різання, захоплення, затягування та ударів внаслідок непередбачуваної роботи навісної / причіпної машини!

Перед транспортуванням необхідно провести візуальну перевірку фіксації болтів верхньої та нижньої тяги пружинними фіксаторами від непередбачуваного розкручування.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення, зрізання, різання, відрізання, захоплення, намотування, затягування і ударів внаслідок непередбачуваних рухів машини.

- Перевіряйте правильність блокування транспортних фіксаторів на складаних машинах.
- Перед транспортуванням зафіксуйте машину від ненавмисного руху.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпеки через защемлення, розрізання, зачеплення, затягування або удари внаслідок недостатньої стійкості і перекидання!

- Виберіть відповідну манеру водіння таким чином, щоб ви могли завжди керувати трактором з навісною або причіпною машиною безпечно.
Враховуйте при цьому свої особисті здібності, умови шляхів, руху, видимості та погодні умови, ходові характеристики трактора та вплив навісної або причіпної машини.
- Перед транспортуванням необхідно звернути увагу на надійну бокову фіксацію нижніх тяг трактора, щоб навісна чи причіпна машина не рухалася в різні сторони.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека ушкодження в процесі експлуатації, через недостатню стійкість, а також недостатню керованість і ефективність гальмування при використанні трактора не за призначенням!

Такі загрози можуть призвести до тяжких травм або навіть смерті. Дотримуйтесь максимального корисного навантаження навісної/причіпної машини та допустимих навантажень на вісь на тягово-зчіпний пристрій трактора. Якщо потрібно, працюйте лише з частково заповненим баком.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека падіння з машини при несанкціонованому перевезенні людей!

Забороняється перевозити людей на машині і/або підніматися на машину, яка рухається.

Перед початком руху машини видаліть людей з вантажного майданчика.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека нанесення колотих травм виступаючими частинами машини іншим учасникам дорожнього руху!

Укрийте виступаючі частини машини.

Якщо укриття виступаючих частин неможливо через невідповідні витрати, на них слід розмістити вказівне маркування.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека отримання колотих травм іншими учасниками дорожнього руху під час транспортування від направлених назад, не укритих, гострих пружинних пальців штригелем типу «Ехакт» в центрі машини!

Забороняється перевезення без правильно встановленої захисної накладки.

Транспортування



Щоб не засліплювати інших учасників дорожнього руху, вимикайте робоче освітлення (опція) під час транспортування машини.

9.1 Переведення машини в транспортувальне положення

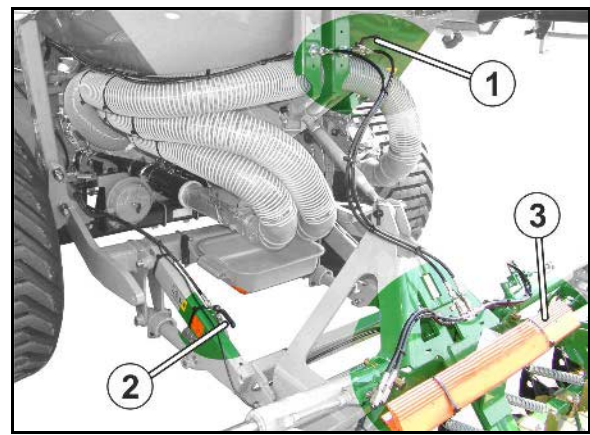
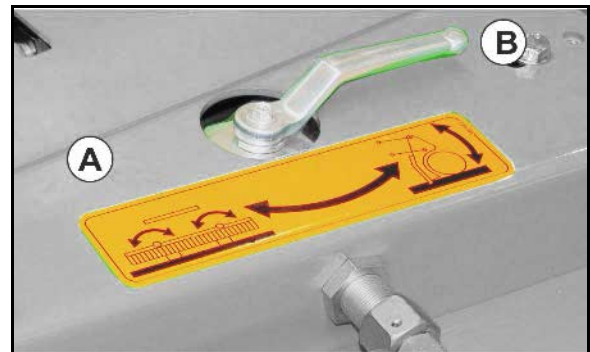


ОБЕРЕЖНО

Перед складанням машини маркери необхідно перевести в транспортувальне положення.

Переведення машини з робочого положення в транспортувальне положення:

1. Активуйте **жовтий** блок керування трактором.
- Сошники, штригель типу «Ехакт» та маркери підіймаються.
2. Заблокуйте трактор від випадкового відкочування.
3. Закрийте штригель типу «Ехакт» транспортними захисними накладками (3).
4. Переведіть кран перемикання в положення **A**
5. Активуйте **жовтий** блок керування трактором.
- Консоль та борона-розпушувач розкладуться.
6. Закрийте запірні крани (1, 2).



10 Застосування машини



При застосуванні машини дотримуйтесь вказівок таких розділів:

- «Попереджувальні та інші позначення на машині», зі с. 16 та
- «Вказівки з техніки безпеки для оператора» зі с. 25

Дотримання цих вказівок служить вашій безпеці.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека ушкодження в процесі експлуатації, через недостатню стійкість, а також недостатню керованість і ефективність гальмування при використанні трактора не за призначенням!

Дотримуйтесь максимального корисного навантаження навісної/причіпної машини та допустимих навантажень на вісь на тягово-зчіпний пристрій трактора. Якщо потрібно, працюйте лише з частково заповненим баком.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення, розрізання, відрізання, втягування та удару внаслідок недостатньої стійкості та перекидання трактора / причіпної машини!

Виберіть відповідну манеру водіння таким чином, щоб ви могли завжди керувати трактором з навісною або причіпною машиною безпечно.

Враховуйте при цьому свої особисті здібності, умови шляхів, руху, видимості та погодні умови, ходові характеристики трактора та вплив навісної або причіпної машини.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпеки через защемлення, зрізання, розрізання, відрізання, зачеплення, намотування, зтягування, захоплення і удари внаслідок

- мимовільного опускання піднятих, незафіксованих частин машини.
- ненавмисного запуску та відкочування комбінації трактора і машини.

Зabloкуйте трактор та машину від випадкового запуску та випадкового рухання з місця, перш ніж розпочати усунення несправностей на машині, див. с. 97.

Дочекайтеся повної зупинки машини, перш ніж увійти в небезпечну зону машини.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення, різання, захоплення, зтягування та ударів внаслідок непередбачуваної роботи навісної / причіпної машини!

Перед використанням необхідно провести візуальну перевірку фіксації болтів верхньої та нижньої тяги пружинними фіксаторами від непередбачуваного розкручування.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека защемлення, захоплення або ударів внаслідок вилітання предметів з працюючої машини, а також пошкоджених компонентів або сторонніх предметів!

Враховуйте максимальне навантаження навісної / причіпної машини та допустимі навантаження на осі та опори трактора, перш ніж увімкнути вал відбору потужності.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека защемлення, затягування та захоплення під час роботи машини без захисних пристроїв!

Використовуйте машину лише з повністю встановленим та справним захисним обладнанням.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Небезпека защемлення, захоплення та ударів внаслідок вилітання предметів з працюючої машини!

Переконайтеся в відсутності людей в небезпечній зоні машини перед увімкненням вала відбору потужності.

10.1 Наповнення бункера для насіння

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Зафіксуйте трактор/машину від ненавмисного запуску та відкочування!

1. Приєднайте машину до трактора.
2. Підніміться на площадку по драбині.
3. Відкрийте відкидний тент.
4. За потреби видаліть сторонні предмети з насіннєвого бункера.
5. Заповніть насіннєвий бункер, наприклад
 - о за допомогою завантажувального шнеку з транспортного засобу забезпечення
 - о з біг-бегів.
6. Закрийте відкидний тент.

**НЕБЕЗПЕКА**

- **Ніколи не стійте між транспортним засобом забезпечення та машиною!**
- **Не стійте під піднятим вантажем!**
- **Дотримуйтесь дозволеного об'єму наповнення та загальної ваги!**



Після кожного використання чи перед транспортуванням встановіть драбину в транспортувальне положення та зафіксуйте.



Наповнення за допомогою завантажувального шнеку

Перед вимкненням завантажувальний шнек треба повністю спорожнити.

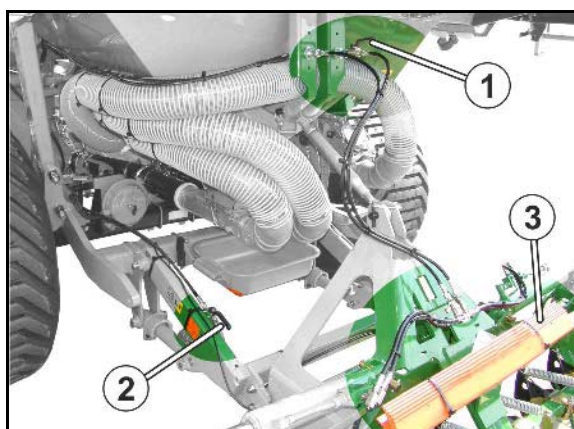
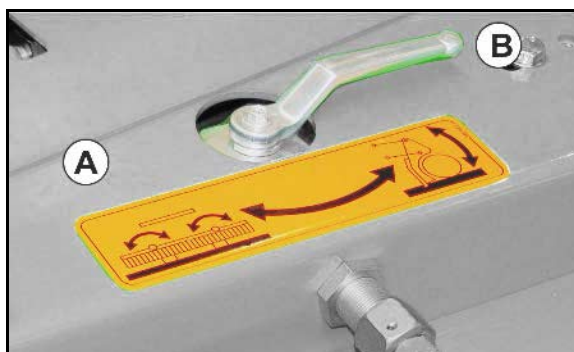
Вмикання с наповненою завантажувальною лійкою може спричинити пошкодження.

10.2 Переведення машини в робоче положення

Переведіть машину з транспортного положення в робоче положення:



1. Переведіть кран перемикавання в положення **A**.
2. Відкрийте запірні крани (1,2).
- Штригель типу «Ехакт» розблокований.
3. Активуйте **жовтий** блок керування трактором.
- Консоль та штригель типу «Ехакт» розкладуться.
4. Зніміть запобіжні планки для транспортування (3).
5. Переведіть запірний кран в положення **B**.
6. Активуйте **жовтий** блок керування трактором.
- Опустіть сошник, штригель типу «Ехакт».



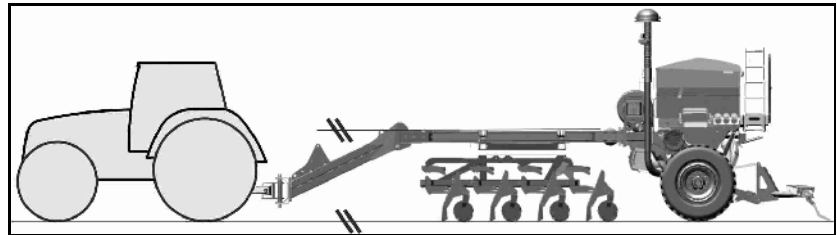
10.3 Висівання



Див. настанову щодо експлуатування програмного забезпечення ISOBUS

Вирівняйте машину в горизонтальній площині:

- За допомогою заднього підйомного важеля.
- За необхідності відрегулюйте висоту з'єднувального пристрою.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Надмірний знос підвіски сошників через постійну роботу пристрою захисту від наїзду на каміння призводить до збоїв в роботі машини!

- Захист від наїзду на каміння може спрацьовувати лише на випадкові перешкоди окремих сошників.
- У разі постійного спрацьовування захисту від наїзду на каміння усіх сошників:
 - зменште швидкість,
 - зменште глибину укладення,
 - перед висівом: проведіть обробку ґрунту на достатній глибині.



під час висіву

- тримайте запірний кран в положенні **B**,
- використовуйте **жовтий** блок керування трактором у плаваючому положенні!
 - Сошники можуть уникати перешкод в ґрунті.
 - Штригель типу «Ехакт» може адаптуватись до властивостей ґрунту.
 - Сошники та штригель типу «Ехакт» на розворотній смузі можна підняти за допомогою **жовтого** пристрою керування трактором.



- Перевірте, чи усі вузли знаходяться в робочому положенні.
- Перевірте магістралі посівного матеріалу та добрив.
- Перевірте положення важеля пристрою вимкнення половини машини на дозаторі посівного матеріалу.



Якщо опущений маркер знаходиться з неправильної сторони, складіть та розкладіть маркери ще раз.

→ Положення маркера зміниться.

Якщо під час активації маркера виникне перешкода для подальшого вмикання лічильника доріжок, натисніть кнопку STOPP (див. Посібник з експлуатації до бортового комп'ютера).



Перед початком роботи перевірте, чи відображається для першого заїзду по полю правильний лічильник доріжок!

Протравлений посівний матеріал дуже отруйний для птахів!

Висівний матеріал необхідно повністю заглибити чи закрити землею.

Під час піднімання сошників уникайте висипання посівного матеріалу.

Розсипаний посівний матеріал слід негайно прибрати!



ОБЕРЕЖНО

Бортова гідравліка:

- Дотримуйтеся максимальної допустимої частоти обертання вала відбору потужності, яка становить 1000 об/хв!
- Щоб уникнути пошкодження вала відбору потужності підключення слід виконувати лише з низькою частотою обертання двигуна трактора!



Активуйте пристрої керування трактором лише в кабіні трактора!



Час від часу перевіряйте з місця тракториста розподільні головки щодо відсутності забруднень.

Забруднення та залишки посівного матеріалу можуть забивати розподільні головки, тому їх слід одразу очищувати.



Зазвичай робота з дозування відбувається дуже легко. Але якщо **під дозувальні колеса потрапляє вода**, то там може утворитися **міцна, в'язка маса з посівного матеріалу**, яка суттєво гальмує колеса сівалки, через що сильно навантажується редуктор або виникає буксування маховика.

Тому: періодично (у вологу погоду!) повертайте маховичок від руки і перевіряйте його легкий хід. За необхідності відкрийте засувку під дозувальними колесами і видаліть вологу масу з посівного матеріалу під дозувальними колесами.

10.4 Розворотна смуга

Перед повертанням на розворотній смузі:

1. Активуйте **жовтий** блок керування трактором.
- Підніміть сошники, штригель типу «Ехакт», маркери, дозування припиняється.

Після повороту:

2. Активуйте **жовтий** блок керування трактором.
- Опустіть сошники, штригель типу «Ехакт», маркери, дозування продовжиться.
3. Тримайте **жовтий** пристрій керування трактором в плаваючому положенні!
- Висівання продовжується.

10.5 Спорожнення дозатора та бункера



Після закінчення роботи що рази спорожнюйте дозатор добрива й ретельно очищуйте його! Залишки добрива можуть пошкодити дозатор.

Залишки посівного матеріалу в дозаторі можуть зіпсувати або пустити паростки, якщо дозатор не повністю буде спорожнено!

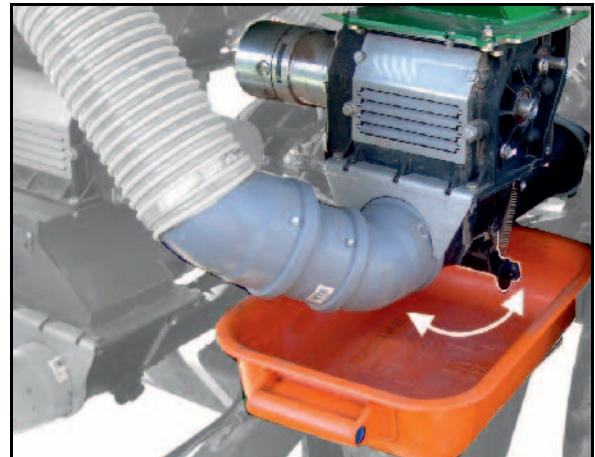
Таким чином блокується обертання дозувальних коліс, що може призвести до пошкодження приводу!

Спорожніть дозатор або бункер та дозатор:

1. Закріпіть під дозатором(ами) піддон(и).
 - Піддон під дозатором посівного матеріалу.

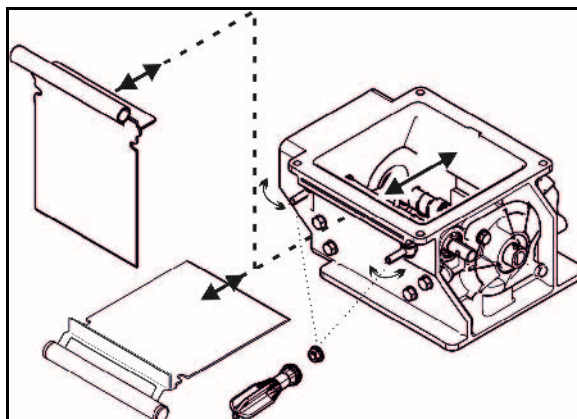


- Піддон під дозатором добрива.



Застосування машини

2. Закрийте засувку, якщо бункер не порожній / спорожнюється лише дозатор (див. на стор 110).



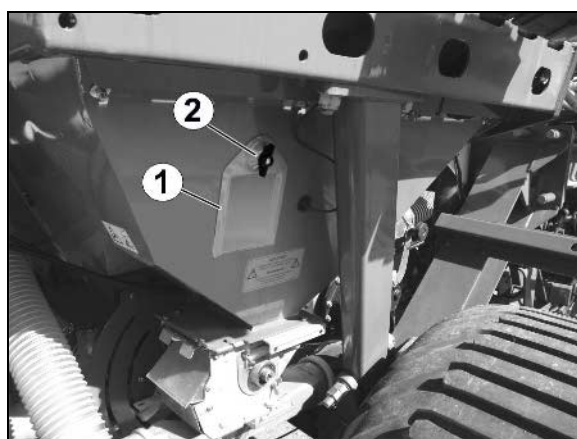
3. Відкрийте клапан завантажувальної воронки, щоб посівний матеріал / добрива висипались в піддон.
4. Запустіть дозатор з терміналу керування.

Для повного очищення під час заміни посівного матеріалу, зніміть дозувальну котушку (див. на стор 110) та очистіть його разом з дозатором.

1. Демонтуйте дозувальну котушку.
 2. Закрийте кришку корпусу.
 3. Відкрийте отвір бункера для насіння повільно витягуючи засувку з дозатора.
- Висівний матеріал просипиться в піддон.
- При великих кількостях зніміть піддон, щоб залишки сипалися на підстилку.
4. Зворотний монтаж виконується в зворотній послідовності.

Заслінка для техобслуговування призначена для контролювання та для видалення залишків в бункері.

- (1) Клапан для технічного обслуговування
- (2) Гайка з лапками



11 Несправності



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпеки через защемлення, зрізання, розрізання, відрізання, зачеплення, намотування, затягування, захоплення і удари внаслідок

- ненавмисного опускання машини, піднятої і незафіксованої над триточковою гідросистемою трактора, незафіксованої машини.
- мимовільного опускання піднятих, незафіксованих частин машини.
- ненавмисного запуску та відкочування комбінації трактора і машини.

Заблокуйте трактор та машину від випадкового запуску та випадкового рушення з місця, перш ніж розпочати усунення несправностей на машині, див. с. 97.

Дочекайтеся повної зупинки машини, перш ніж увійти в небезпечну зону машини.

12 Очищення, технічне обслуговування та підтримання в справному стані



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпеки через защемлення, зрізання, розрізання, відрізання, зачеплення, намотування, затягування, захоплення і удари внаслідок

- ненавмисного опускання машини, піднятої і незафіксованої над триточковою гідросистемою трактора, незафіксованої машини.
- мимовільного опускання піднятих, незафіксованих частин машини.
- ненавмисного запуску та відкочування комбінації трактора і машини.

Зabloкуйте трактор та машину від випадкового запуску та випадкового рушання з місця, перш ніж розпочинати на машині роботи з очищення, техобслуговування або ремонту, див. с. 97.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпеки защемлення, зрізання, розрізання, відрізання, зачеплення, намотування, затягування і захоплення внаслідок незахищених небезпечних місць.

- Встановіть захисні пристрої, які ви зняли для чищення, технічного обслуговування та підтримання машини в справному стані.
- Замініть несправні захисні пристрої на нові.



НЕБЕЗПЕКА

- Під час проведення робіт з техобслуговування, відновлення та технічного догляду дотримуйтесь правил техніки безпеки, с. 34!
- Виконувати роботи з технічного обслуговування та утримання в справному стані під рухомими частинами машини, які знаходяться в піднятому положенні, дозволяється, тільки якщо ці частини надійно зафіксовані від мимовільного опускання належними фіксаторами з геометричним замиканням.



- Регулярне та кваліфіковане технічне обслуговування підтримує працездатний стан машини та запобігає передчасному зношенню. Регулярне і кваліфіковане технічне обслуговування є обов'язковою умовою для гарантійного обслуговування.
- Використовуйте лише оригінальні запасні деталі AMAZONE (див. розділ «Запасні частини і деталі, що швидко зношуються та допоміжні матеріали», с. 15).
- Використовуйте тільки оригінальні запасні шланги AMAZONE, а при монтажі принципово тільки хомути для шлангів з V2A.
- Передумовою для виконання робіт з перевірки і технічного обслуговування є спеціальні технічні знання. В рамках цієї настанови щодо експлуатування використання ці технічні знання не розглядаються.
- При виконанні робіт з очищення та технічного обслуговування дотримуйтесь заходів щодо захисту навколишнього середовища.
- Дотримуйтесь правових правил щодо утилізації робочих рідин, напр., масл і мастил. Законодавчі приписи стосуються також деталей, які контактують з цими робочими рідинами.
- При змащуванні за допомогою шприца високого тиску не дозволяється перевищення тиску 400 бар.
- Принципово заборонено
 - свердління ходової частини.
 - розсвердлення вже існуючих отворів на ходовій частині.
 - зварювання несучих частин.
- Захисні заходи, такі як закриття або демонтаж ліній, необхідні в особливо критичних місцях
 - при зварювальних, свердлильних та шліфувальних роботах,
 - під час робіт відрізними кругами поблизу пластикових трубопроводів та електричних дротів.
- Принципово від'єднуйте силовий кабель машини та подачу напруги до бортового комп'ютера при виконанні всіх робіт з технічного догляду і обслуговування. Особливо це стосується проведення на машині зварювальних робіт.

12.1 Очищення



- Контролюйте гальмівні, повітряні і гідравлічні шлангопроводи з особливою ретельністю!
- Ніколи не обробляйте гальмівні, повітряні і гідравлічні шлангопроводи бензином, бензолом, гасом або мінеральними маслами.
- Змащуйте машину після очищення, особливо очищувачами високого тиску/пароструминними очищувачами або жиророзчинювальними засобами.
- Дотримуйтесь нормативних правил щодо використання та утилізації засобів для чищення.

Чистка за допомогою очищувача високого тиску / пароструминного очищувача



- Обов'язково дотримуйтесь таких правил, якщо ви використовуєте для очищення машини очищувач високого тиску/пароструминний очищувач:
 - не очищуйте електричні компоненти,
 - не очищуйте хромовані компоненти.
 - Ніколи не направляйте струмінь з форсунки високонапірного очищувача/пароструминного насоса прямо на точки змащування та підшипники.
 - Завжди дотримуйтесь мінімальної дистанції в 300 мм між форсункою очищувача високого тиску або пароструминного очищувача і машиною.
 - дотримуйтесь правил техніки безпеки при роботі з очищувачами високого тиску.

12.1.1 Очищення розподільної головки (спеціалізована майстерня)



Негайно очистіть розподільні головки, забруднені залишками посівного матеріалу. Забруднені розподільні головки можуть впливати на норму висіву.

Очищення розподільної головки:

1. Зупиніть машину.
2. Розкладіть машину (див. на стор 124).
3. Затягніть ручне гальмо, вимкніть двигун трактора та вийміть ключ запалювання.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

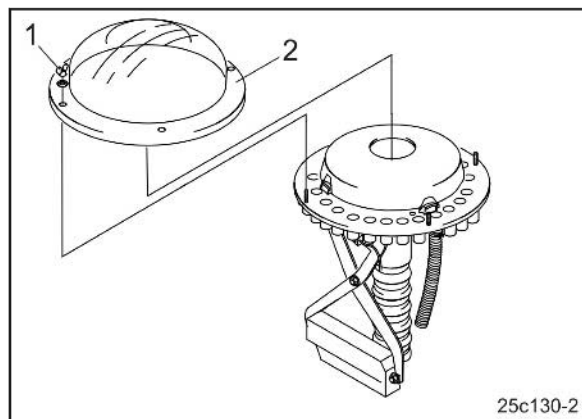
Розподільна головка розташована в центрі машини.

Затягніть ручне гальмо, вимкніть двигун трактора та вийміть ключ запалювання.

Перед входженням очистіть шлях до розподільної головки і біля неї (небезпека посковзнутися).

Існує загроза утворення аварійної ситуації на шляху до розподільної головки і біля неї.

4. Ослабте гайки з лапками (1) та прозору пластикову кришку (2) з розподільної головки.
5. Видаліть забруднення за допомогою щітки, витріть сухою тканиною розподільну головку та прозору пластикову кришку.
6. Встановіть прозору пластикову кришку (2).
7. Зафіксуйте прозору пластикову кришку (1) за допомогою гайки з лапками.



12.1.2 Внутрішнє очищення бункера

Для внутрішнього очищення бункера водою дійте таким чином:

1. Відкрийте встановлювальну кришку.
2. Очистіть бункер.
3. Закрийте встановлювальну кришку.
4. Запустіть вентилятор і видуйте накопичену воду.

12.2 Вказівки зі змащування (спеціалізована майстерня)

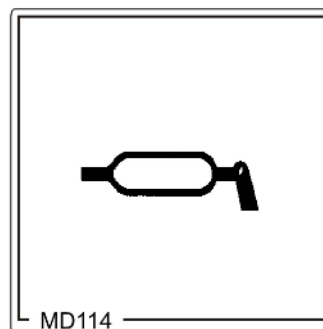


Змащуйте всі змащувальні ніпелі (стежте за чистотою ущільнень).

Змащуйте машину маслом/мастилом через встановлені проміжки часу.

Точки змащування позначені на машині наклейками.

Перш ніж приступити до змащування, ретельно очистіть точки змащування і шприц для мастила, щоб бруд не потрапив в підшипники.



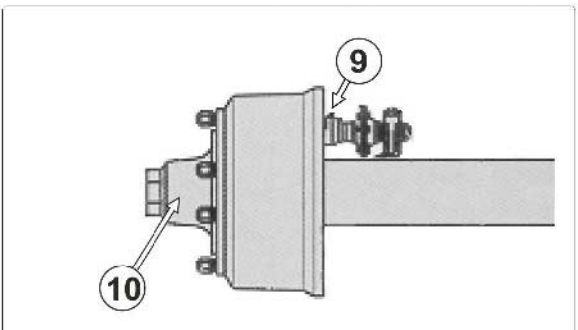
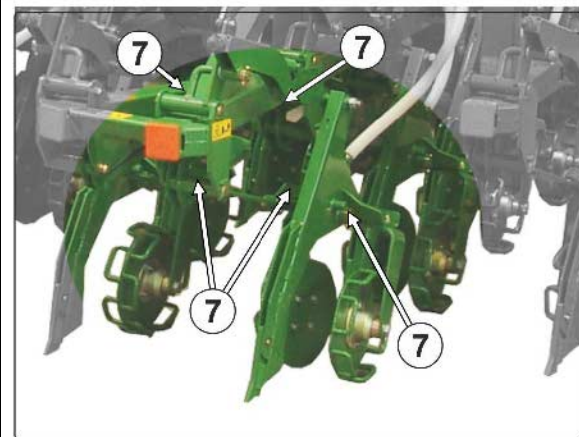
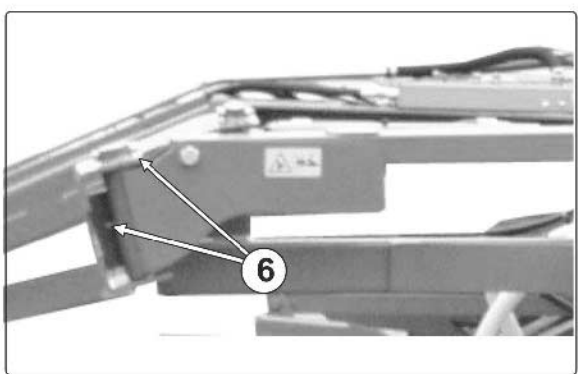
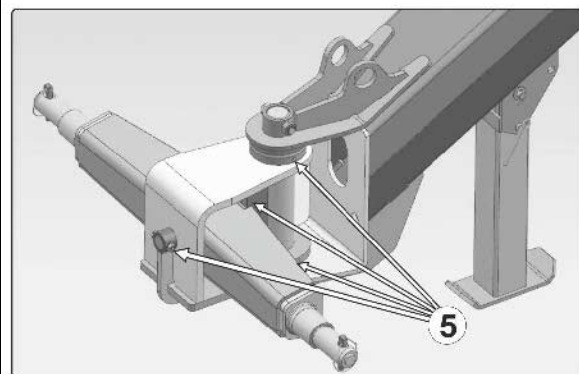
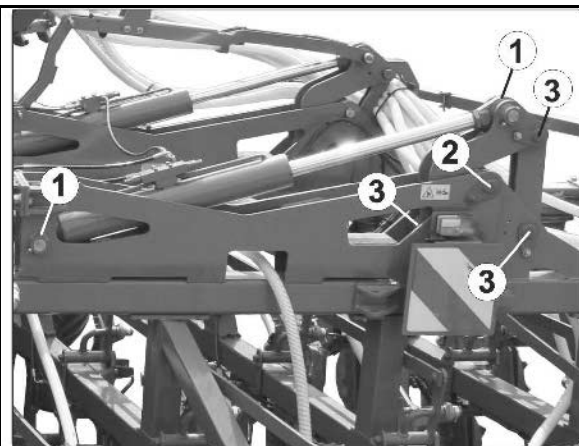
Мастильні матеріали

Використовуйте в якості мастила літєве універсальне мастило з поверхнево-активними присадками:

Фірма	Найменування мастила	
	Нормальні умови експлуатації	Важкі умови експлуатації
ARAL	Aralub HL 2	Aralub HLP 2
FINA	Marson L2	Marson EPL-2
ESSO	Beacon 2	Beacon EP 2
SHELL	Retinax A	Tetinax AM

12.2.1 Перелік точок змащування

	Точка змащування	Інтервал		Кількість
		1х в сезон	Кожні 100 годин	
(1,2,3)	Верхні / нижні тяги	X	600	64 / 64
(4)	Стоянкове гальмо	X		1
(5)	Дишло	X		4
(6)	Маркери	X		4
(7)	Сошник	X	X	5 / Сошник
(8)	Гідравлічний циліндр для складання консолі штригеля			6
(9)	Система підшипників вала для розтискного кулака	X		2
(10)	Заміна мастила опори маточини колеса, перевірка конічних роликпідшипників щодо зносу	X		2



12.2.2 Змащування осі

Система підшипників опори вала розтискного кулака зовні та зсередини



ОБЕРЕЖНО

Мастило або масло не повинно потрапити в гальма. Залежно від серії, кулачковий підшипник не встановлений герметично до гальма.

Заміна мастила опори маточини колеса

1. Надійно підперти транспортний засіб і відпустити гальмо.
2. Зняти колеса та пильники.
3. Зняти шплінт та відкрутити осьову гайку.
4. За допомогою відповідного знімача зніміть маточину колеса з гальмівним барабаном, роликівим підшипником і ущільнювальними елементами з шийки вала.
5. Позначте демонтовані маточини коліс і корпуси підшипників, щоб не переплутати їх під час монтажу.
6. Очистіть гальмо, перевірте його щодо ознак зносу, перевірте цілісність та функціональність, а також замініть зношені деталі.
Всередині гальма не повинно бути мастил та домішок.
7. Належно очистіть маточини колеса всередині та ззовні. Повністю видаліть старе мастило. Ретельно очистіть підшипники та ущільнення (дизельне масло) та перевірте можливість повторного використання.
Перед монтажем підшипника дещо змастіть гнізда і встановіть усі деталі в зворотному порядку. Обережно забивайте деталі на місце посадки за допомогою втулок без нахилу, щоб не пошкодити деталі.
Перед монтажем змастіть підшипники, порожнину маточини колеса між підшипниками та пильник. Кількість мастила має заповнити приблизно чверть або третину вільного місця маточини.
8. Встановіть осьову гайку та відрегулюйте підшипник і гальмо. Потім проведіть функціональну перевірку та відповідний тест-драйв, після чого усуньте виявлені недоліки.

12.3 План технічного обслуговування – огляд



- Дотримуйтесь інтервалів технічного обслуговування після наставання першого терміну.
- Перевагу мають інтервали, ресурс або періодичність технічного обслуговування, зазначені в документації щодо стороннього обладнання, яка може входити в обсяг поставки.

Перед початком роботи

1. Перевірте шланги / труби та елементи з'єднання щодо дефектів / негерметичних з'єднань.
2. Усуньте ознаки зносу на шлангах і трубах.
3. Негайно замініть зношені або пошкоджені шланги та труби.
4. Негайно усуньте негерметичні з'єднання.

Після першого проходу з навантаженням

Компонент	Робота з технічного обслуговування	Див. с.	Спеціалізована майстерня
Колеса	• Перевірка гайок коліс	147	X
	• Перевірка люфту підшипника маточини колеса	140	
Гідросистема	• Перевірка щодо пошкоджень • Перевірити герметичність	137	

щодня

Компонент	Робота з технічного обслуговування	див. с.	Спеціалізована майстерня
Вся машина	• Перевірка щодо пошкоджень		
Повітряний резервуар	• злити воду	141	

Щотижня / кожні 50 робочих годин

Компонент	Робота з технічного обслуговування	Див. с.	Спеціалізована майстерня
Гідросистема	• Перевірка щодо пошкоджень • Огляд масляного фільтра щодо засмічення	137	X
Колеса	• Перевірити тиск повітря.	147	

Очищення, технічне обслуговування та підтримання в справному стані

Приєднувальний пристрій	Перевірити щодо пошкоджень, деформацій та тріщин	146	
-------------------------	--	-----	--

Щоквартально/200 годин експлуатації

Компонент	Робота з технічного обслуговування	Див. с.	Спеціалізована майстерня
Стоянкове гальмо	Перевірте роботу гальма в затягнутому стані	145	
Двомагістральна робоча гальмівна система	- Перевірка відповідно до інструкції з перевірки - З'єднання на гальмівних клапанах, гальмівних циліндрах і гальмівних штоках - Налаштування гальма на регульовальному важелі	144	X
	Контроль гальмівних накладок	141	
	Очищення магістрального фільтра	143	
Колеса	Перевірка люфтів підшипників маточин коліс	140	X
Приєднувальний пристрій	Перевірте щодо зносу та щільності прилягання кріпильних гвинтів	146	

Щорічно / 1000 робочих годин

Компонент	Робота з технічного обслуговування	див. с.	Спеціалізована майстерня
Гальмівний барабан	перевірити щодо наявності бруду	140	X
Гідросистема	Перевірка акумулятора тиску	151	X
Гальмо	Автоматичний регульовальний важіль: - Перевірка працездатності - Налаштування гальма	141	X

Кожні 2 роки / 2000 робочих годин

Компонент	Робота з технічного обслуговування	Див. с.	Спеціалізована майстерня
Бортова гідравліка	Заміна масла	152	X
Гідросистема	Перевірка акумулятора тиску	151	X

12.4 Вісь і гальмо



Для оптимальної поведінки гальмування та мінімального зносу гальмівних накладок ми рекомендуємо провести взаємне коригування тягового зусилля між трактором та машиною. Проведіть це коригування в спеціалізованій майстерні після експлуатації робочої гальмівної системи протягом відповідного періоду.

Проведіть це корегування, якщо ви помітили надмірний знос гальмівних накладок, навіть якщо вони ще не досягли встановленого строку експлуатації.

Щоб уникнути проблем із гальмуванням, відрегулюйте всі транспортні засоби відповідно до Директиви 71/320 ЄЕС!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Всі роботи з ремонту і регулювання робочої гальмівної системи дозволяється виконуватися тільки кваліфікованим фахівцем.
- Особлива обережність потрібна при зварюванні, обпалюванні та свердлінні поруч з гальмівними трубопроводами!
- Принципово проводьте перевірку гальма після всіх робіт із регулювання та ремонту гальмівної системи

Загальний візуальний огляд



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Проведіть загальний візуальний огляд системи гальмування. Зверніть увагу та перевірте такі критерії:

- Труби, шлангопроводи та з'єднувальні головки не повинні бути пошкоджені або знищені корозією.
- З'єднання, напр., на головках вилки, повинні бути належним чином закріплені, мати плавний хід і не повинні відхилятися.
- Троси і канатні тяги
 - повинні бути правильно протягнуті.
 - не повинні мати помітних тріщин.
 - не повинні мати вузлів.
- Перевірте хід поршня на гальмівних циліндрах, за потреби відрегулюйте.
- Ресивер не повинен
 - переміщуватись в хомутах,
 - мати пошкодження,
 - мати сліди зовнішньої корозії.

Перевірте гальмівний барабан щодо наявності забруднень

1. Виверніть гвинти і зніміть обидва захисних кожуха (1) з внутрішньої сторони гальмівного барабана.
2. Видаліть бруд та залишки рослин, які могли проникнути всередину.
3. Встановіть захисні кожухи на місце.



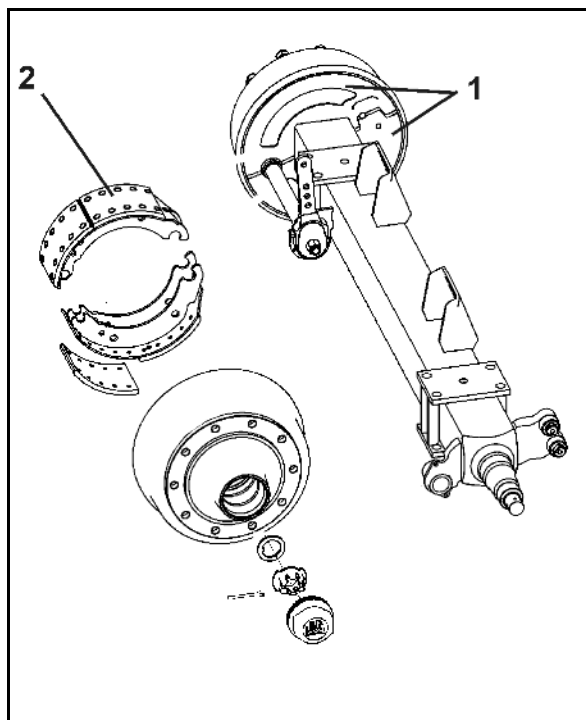
ОБЕРЕЖНО

Бруд може осідати на гальмівних накладках (2) і тим самим значно погіршувати ефективність гальмування.

Небезпека аварії!

Якщо в гальмівному барабані є бруд, гальмівні накладки необхідно перевірити в спеціалізованій майстерні.

Для цього необхідно демонтувати колесо та гальмівний барабан.



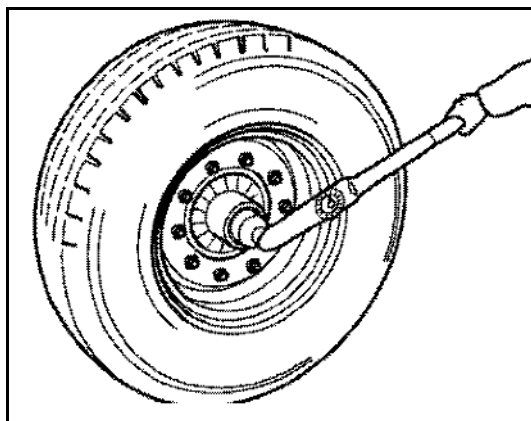
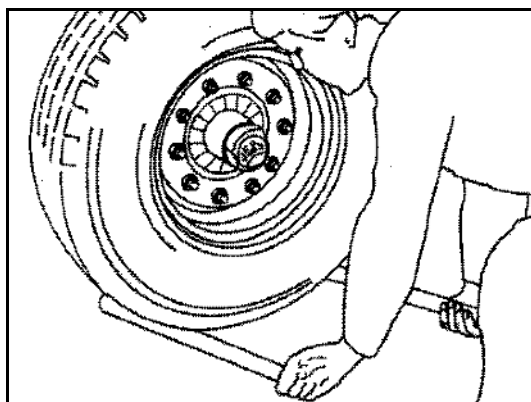
Перевірка люфту підшипника маточини колеса

Для перевірки люфту підшипника маточини колеса необхідно підняти міст, щоб колеса вільно звисали. Відпустіть гальма. Поставте важіль між колесом і підлогою і перевірте люфт.

При відчутному люфті підшипника:

відрегулюйте люфт підшипника.

1. Зніміть пилозахисну кришку чи ковпачок маточини.
2. Витягніть шплінт з осьової гайки.
3. При одночасному обертанні колеса затягніть гайку колеса так, щоб обертання маточини колеса трохи сповільнилося.
4. Підкрутіть осьову гайку до найближчого отвору для шплінта. Суміщення до найближчого отвору (макс. 30°).
5. Вставте шплінт і трохи загніть його.
6. Наповніть пилозахисну кришку консистентним мастилом тривалої дії і забийте в маточину колеса чи закрутіть.



Перевірка гальмівних накладок

Для перевірки товщини гальмівної накладки, відкрийте оглядовий отвір (1), відкривши гумову накладку.

Заміна гальмівної накладки → робота в майстерні

Критерій для заміни гальмівних накладок:

- Досягнута мінімальна товщина накладки 5 мм.
- Досягнута кромка зносу (2).

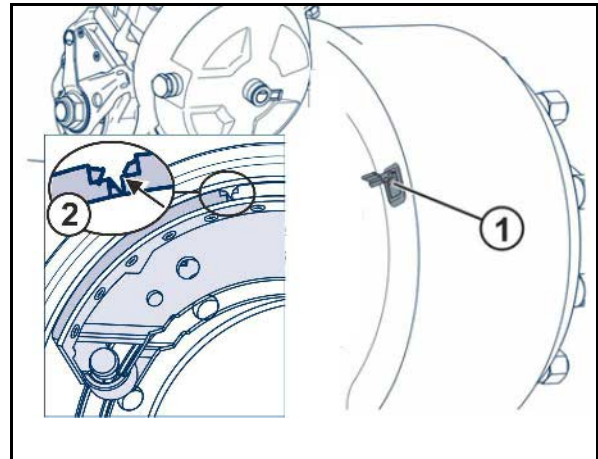


Рис. 12

Налаштування на регулювальному важелі (робота в майстерні)

Натисніть на регулювальний важіль рукою у напрямку тиску. Якщо довгоходова штовхальна штанга мембранного циліндра має вільний хід макс. 35 мм, колісне гальмо слід відрегулювати.

Регулювання виконується на регулювальному шестикутнику регулювального важеля. Встановіть вільний хід «а» на 10-12% довжини підключеного гальмівного важеля «В», напр., довжина важеля 150 мм = вільний хід 15 – 18 мм.

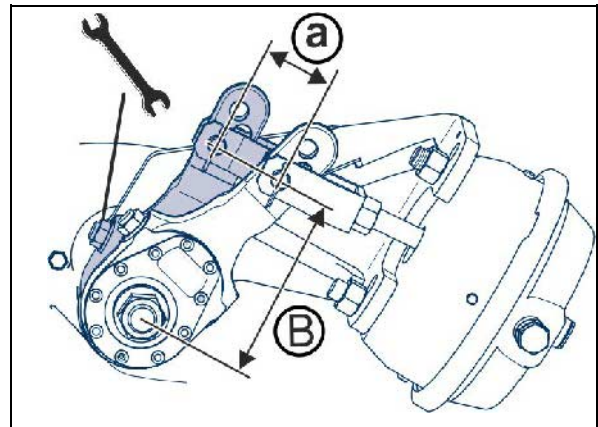


Рис. 13

Налаштування на автоматичному регулювальному важелі

Базове налаштування виконується аналогічно зі стандартним регулювальним важелем. Додаткове налаштування здійснюється автоматично при обертанні кулачка прибіл. на 15°.

Ідеальним положенням важеля є прибіл. 15° (через кріплення циліндра неможливо впливати) до його прямокутнісного положення відносно напрямку активування.

Перевірка роботи автоматичного регулювального важеля

1. Закріпіть машину від відкочування та відпустіть робоче гальмо та стоянкове гальмо.
2. Натисніть на регулювальний важіль рукою.

Вільний хід (а) повинен складати максимум 10-15% довжини приєднаного гальмівного важеля (В) (напр., довжина гальмівного важеля 150 мм = вільний хід 15 – 22 мм).

Підрегулюйте регулювальний важіль, якщо вільний хід виходить за межі допуску.

→ робота в майстерні

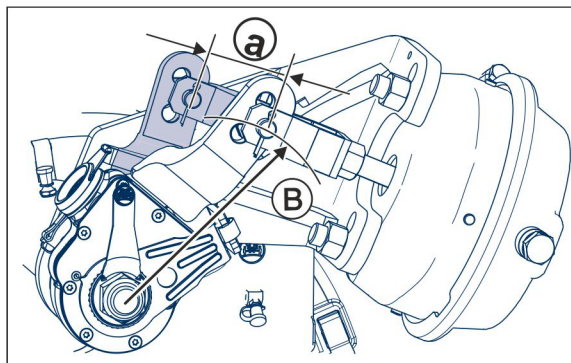


Рис. 14

Повітряний резервуар

1. Візьміться за кільце і відтягуйте водовідвідний клапан (1) убік доти, доки з ресивера не припинить текти вода.

→ Вода витікає з дренажного клапану.

2. Викрутіть дренажний клапан з повітряного ресивера й очистіть повітряний ресивер при наявності забруднення.



Очищення магістрального фільтра



Роботи виконуються при відсутності тиску. Заблокуйте машину від відкочування.

1. Постукуючи, видаліть фіксатор різьби та витягніть гвинти (1).
2. Викрутіть гвинти (2) на декілька обертів.
3. Підніміть сталеву пластину (3) над гумовим ущільнювачем (4) та поверніть в сторону.

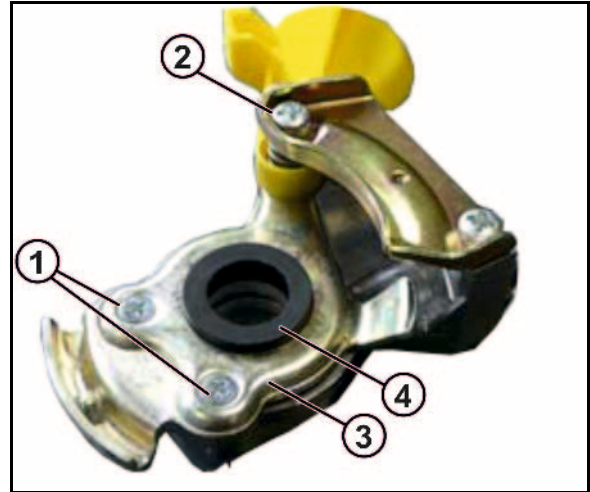


Вузол знаходиться під дією зусилля пружини.

4. Заберіть гумовий ущільнювач.

5. Очистьте та змажте ущільнювальні поверхні, ущільнювальне кільце та фільтр.

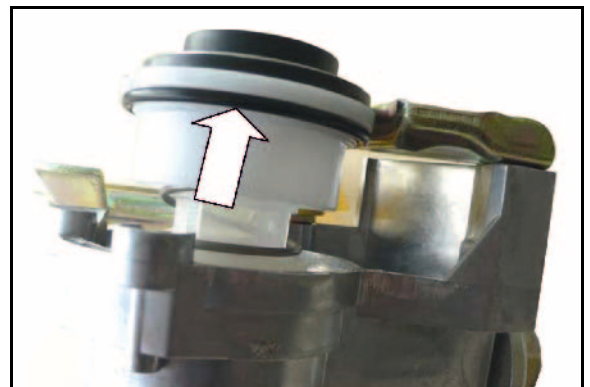
→ За потреби замініть гумовий ущільнювач.



Правильно розташуйте ущільнювальне кільце на пластмасовому кільці.

6. Виконайте монтаж в зворотному порядку.

- Момент затягування гвинта (1): 2,5 Н м
- Момент затягування гвинта (2): 7 Н м



12.4.1 Вказівки щодо перевірки двомагістральної робочої гальмівної осі

1. Перевірка герметичності

1. Перевірте герметичність усіх з'єднань трубопроводів та шлангопроводів, а також різьбових з'єднань.
2. Загерметизуйте негерметичні точки.
3. Усуньте місця тертя на трубах і шлангах.
4. Замініть пористі та пошкоджені шланги.
5. Робоча гальмівна система з двопровідним пневматичним приводом вважається герметичною, якщо за **10** хвилин падіння тиску становить не більше **0,15** бар.
6. Ущільніть негерметичні місця або замініть негерметичні клапани.

2. Перевірка тиску в ресиверах

1. Підключіть манометр до контрольного штуцера ресивера.
Задане значення 6,0 – 8,1 + 0,2 бар

3. Перевірка тиску в гальмівних циліндрах

1. Підключіть манометр до контрольного штуцера гальмівного циліндра.
Задані значення: при дезактивованому гальмі 0,0 бар

4. Візуальна перевірка гальмівних циліндрів

1. Перевірте пилозахисні манжети або гофровані кожухи щодо пошкоджень.
2. Замініть пошкоджені деталі.

5. З'єднання на гальмівних клапанах, гальмівних циліндрах і гальмівних штоках

Всі шарнірні з'єднання гальмівних клапанів, гальмівних циліндрів і гальмівних тяг повинні легко ковзати, при необхідності злегка змастіть їх маслом або мастилом.

12.5 Стоянкове гальмо



На нових машинах троси стоянкового гальма можуть витягуватися.

Підрегулюйте стоянкове гальмо,

- якщо для затягування стоянкового гальма потрібні три чверті довжини затискання шпинделя,
- якщо ви встановили нові гальмівні накладки.

Регулювання стоянкового гальма



Трос гальма при відпущеному стоянковому гальмі повинен трохи провисати. При цьому трос не повинен стикатися з іншими деталями машини і тертися об них.

1. Послабте затискачі троса.
2. Скоротіть трос і знов затягніть затискачі.
3. Перевірте правильність гальмування з затягнутим стоянковим гальмом.

12.6 Перевірка приєднувальних пристроїв



НЕБЕЗПЕКА!

- Негайно замініть пошкоджене дишло на нове – з міркувань безпеки дорожнього руху.
- Ремонт дозволяється виконувати тільки виробнику.
- Зварювання та свердління на дишлі з міркувань безпеки заборонено.

Перевірте приєднувальний пристрій (дишло, поперечини нижньої тяги, тягової кулі, тягової серги) щодо наступних ознак:

- пошкодження, деформація, тріщини
- знос
- щільна посадка кріпильних гвинтів

Приєднувальний пристрій	Розмір зносу	Кріпильні гвинти	Кількість	Момент затягування
Поперечина нижньої тяги	Кат. 3: 34,5 мм Кат. 4: 48,0 мм Кат. 5: 56,0 мм	M20 8.8	8	410 Н·м
Тягова куля				
K80 (LI009)	82 мм	M16 10.9	8	300 Н·м
K80 (LI040)	82 мм	M20 10.9	8	560 Н·м
K80 (LI015)	82 мм	M20 10.9	12	560 Н·м
Тягова серга				
D35 (LI038)	42 мм	M16 12.9	6	340 Н·м
D40 (LI017)	41,5 мм	M16 10.9	6	300 Н·м
D40 (LI006)	42,5 мм	M20 8.8	8	395 Н·м
D46(LI034)	48 мм	M20 10.9	12	550 Н·м
D50 (LI037)	60 мм	M16 12.9	4	340 Н·м
D50 (LI010)	51,5 мм	M16 10.9	8	300 Н·м
D50 (LI059)	51,5 мм	M20 10.9	4	560 Н·м
D50 (LI011)	51,5 мм	M20 8.8	8	410 Н·м
D50 LI060)	52,5 мм	M20 10.9	8	560 Н·м
D51 (LI039)	53 мм	M20 10.9	12	600 Н·м
D51 (LI069)	53 мм	M16 10.9	6	290 Н·м
D58 (LI031)	60 мм	M20 10.9	12	550 Н·м
D62 (LI007)	63,5 мм	M20 10.9	8	590 Н·м
D79 (LI021)	81 мм	M20 10.9	12	550 Н·м

12.7 Шини / колеса



- Необхідний момент затягування колісних гайок / -гвинтів:
450 Н м.



- Регулярно перевіряйте
 - о надійність затягування колісних гайок.
 - о тиск повітря в шинах.
- Використовуйте тільки передбачені виробником шини і ободи, див.
- Роботи з ремонту шин дозволяється виконувати лише спеціалістам за допомогою належного монтажного інструменту!
- Роботи з монтажу шин вимагають спеціальних знань і приписаного монтажного обладнання!
- Підпирати трактор домкратом дозволяється тільки в зазначених місцях!

12.7.1 Тиск повітря в шинах



Накачайте шини з заданим номінальним тиском.

- Значення номінального тиску вказано на ободі.
- Значення номінального тиску можна отримати у виробника шин.



- Регулярно перевіряйте тиск повітря в холодних шинах, тобто перед початком поїздки.
- Різниця тиску повітря в шинах однієї осі не повинна перевищувати 0,1 бар.
- Протягом руху з високою швидкістю або в жарку погоду тиск повітря в шинах може підвищуватися в межах 1 бару. Ні в якому разі не зменшуйте тиск повітря, адже після охолодження шин тиск може виявитися занадто низьким.

12.7.2 Монтаж шин



- Перед монтажем нової/іншої шини видаліть сліди корозії на посадочних поверхнях ободів. Інакше під час руху сліди корозії можуть пошкодити ваш обід.
- При монтажі нових шин завжди використовуйте нові вентиля для безкамерних шин і камери.
- Завжди навертайте ковпачки вентилів на вентиля зі встановленим ущільненням.

12.8 Гідросистема



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Ризик інфекційного зараження гідравлічним маслом гідросистеми під високим тиском при проникненні в тіло!

- Ремонтні роботи на гідросистемі дозволяється виконувати тільки в спеціалізованій майстерні!
- Скиньте тиск в гідросистемі, перш ніж почати роботу на ній!
- При пошуку місць витoku застосовуйте належні допоміжні засоби!
- Ніколи не намагайтесь закривати негерметичні гідравлічні шлангопроводи рукою або пальцями.

Рідина, що виходить під високим тиском (гідравлічне масло), може проникнути в тіло через шкіру та спричиняє серйозні травми!

У разі травм від гідравлічного масла негайно зверніться до лікаря. Ризик інфекційного зараження!

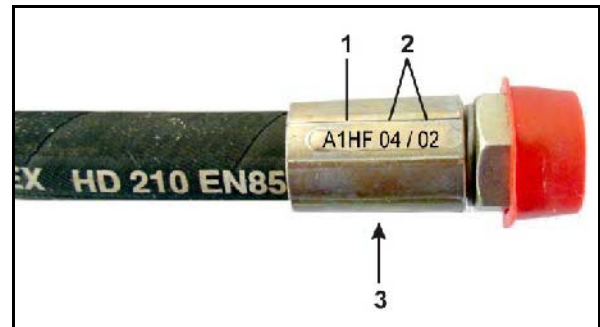


- При приєднанні гідравлічних шлангопроводів переконайтесь, що тиск в гідросистемі як збоку тягача, так і збоку причепа відсутній!
- Слідкуйте за правильним приєднанням гідравлічних шлангопроводів.
- Регулярно перевіряйте всі гідравлічні шлангопроводи й муфти щодо пошкоджень і забруднень.
- Доручіть експерту перевірку гідравлічних шлангопроводів принаймні один раз на рік для забезпечення їх безпечного стану!
- Заміняйте гідравлічні шлангопроводи у разі пошкодження або старіння! Використовуйте лише оригінальні гідравлічні шлангопроводи AMAZONE!
- Тривалість використання гідравлічних шлангопроводів не повинна перевищувати шести років, включаючи можливий час зберігання не більше двох років. Навіть за умови належного зберігання та допустимих навантажень шланги та шлангові з'єднання піддаються природному старінню, що обмежує час їх зберігання та термін використання. Відхиляючись від цього, період використання можна визначити за емпіричними значеннями, зокрема з урахуванням потенціалу загроз. До шлангів і шлангопроводів з термопластів можуть застосовуватися інші орієнтовні значення.
- Відпрацьоване масло утилізуйте відповідно до правил. У випадку складнощів з утилізацією зверніться з свого постачальника масл!
- Зберігайте гідравлічне масло в місці, недоступному для дітей!
- Слідкуйте за тим, щоб гідравлічне масло не потрапляла в ґрунт або воду!

12.8.1 Маркування гідравлічних шлангопроводів

Маркування арматури містить таку інформацію:

- (1) Маркування виробника гідравлічного шлангопроводу (A1HF)
- (2) Дата виготовлення гідравлічного шлангопроводу (04/02 = рік/місяць = лютий 2004 року)
- (3) Макс. допустимий робочий тиск (210 БАР).



12.8.2 Періодичність технічного обслуговування

Після перших 10 годин експлуатації, а далі кожні 50 годин експлуатації:

1. Перевірте усі компоненти гідросистеми щодо герметичності.
2. При необхідності підтягуйте різьбові з'єднання.

Перед кожним початком експлуатації

1. Проводьте візуальний контроль гідравлічних шлангопроводів щодо видимих пошкоджень.
2. Усуньте місця тертя на трубах і шлангах гідросистеми.
3. Негайно замінійте зношені або пошкоджені шланги і труби гідросистеми.

12.8.3 Критерії огляду гідравлічних шлангопроводів



В інтересах власної безпеки дотримуйтесь наступних критеріїв перевірки!

Замінюйте гідравлічні шлангопроводи, якщо при перевірці виявлено такі ознаки:

- пошкодження зовнішнього шару до армування (напр., протерті місця, розрізи, тріщини),
- крихкість верхнього шару (утворення тріщин в матеріалі шлангу),
- деформації, які не відповідають натуральній формі шланга або шлангопровода, як в безнапінному стані, так і під тиском або при вигині (напр., розшарування, виникнення бульбашок, защемлення, поздовжні вигини),
- негерметичні місця,
- пошкодження або деформація арматури шлангів (порушена герметичність); незначні пошкодження поверхні не є підставою для заміни.
- випадання шланга з арматури,
- корозія арматури, яка знижує працездатність і міцність,

- недотримання вимог монтажу,
- тривалість застосування перевищила 6 років.
Вирішальною є дата виготовлення гідравлічного шлангопровода на арматурі плюс 6 років. Якщо на арматурі стоїть дата виготовлення «2004», то тривалість застосування закінчується в лютому 2010 року Див. «Маркування гідравлічних шлангопроводів».

12.8.4 Монтаж та демонтаж гідравлічних шлангопроводів



Під час установки і зняття гідравлічних шлангопроводів необхідно дотримуватися наступних вказівок:

- Використовуйте лише оригінальні гідравлічні шлангопроводи AMAZONE!
- Принципово слідкуйте за рівнем чистоти.
- Принципово встановлюйте гідравлічні шлангопроводи таким чином, щоб не виникало
 - було відсутнє розтяжне навантаження, за винятком того, яке створюється за рахунок власної маси,
 - короткі відрізки, щоб уникнути навантаження на стиск.
 - Не допускайте зовнішніх механічних впливів на гідравлічні шлангопроводи.
Не допускайте тертя шлангів об компоненти або один одного, правильно розташували і закріпивши їх. За потреби вкрийте гідравлічні шлангопроводи захисним покриттям. Закрийте компоненти з гострими краями.
 - не порушувались допустимі радіуси вигину.
- При підключенні гідравлічного шлангопроводу до рухомих частин, довжина шлангів повинна бути підібрана так, щоб у всьому діапазоні руху не порушувався мінімальний допустимий радіус вигину та/або гідравлічний шлангопровод додатково не розтягувався.
- Зафіксуйте гідравлічні шлангопроводи в зазначених точках кріплення. Не встановлюйте кріплення шлангів там, де вони будуть заважати звичайному руху і зміні довжини шлангів.
- Забороняється зафарбовувати гідравлічні шлангопроводи!

12.8.5 Гідропневматичний акумулятор тиску



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування при роботах на гідросистемі з акумулятором тиску.

Роботи на гідроблоці і гідравлічних шлангах з приєднаним акумулятором тиску дозволяється виконувати тільки кваліфікованому персоналу.

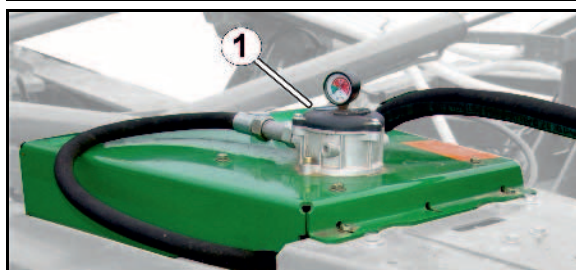
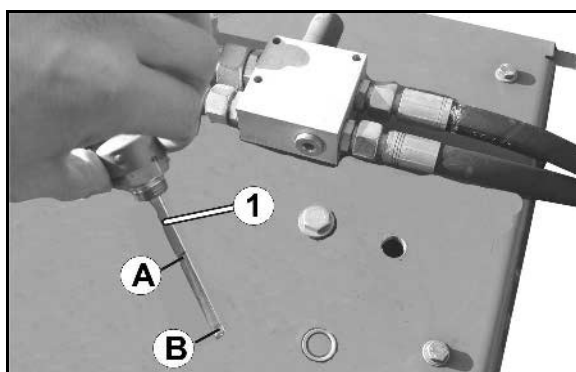
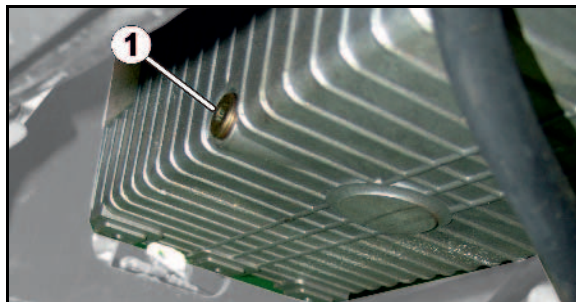
Необхідно скинути тиск в акумуляторі тиску перед демонтажем гідравлічних шлангопроводів.

Технічне обслуговування акумулятора тиску:

- Перевірте тиск наддування акумуляторів тиску, в яких здійснюється доповнення.
(кожні 2 роки, акумулятори тиску, важливі для дотримання вимог безпеки: щорічно)
- Виконайте візуальну перевірку з'єднань щодо надійності кріплення, відсутності витікання, а також перевірте елементи кріплення.
(кожні 2 роки, акумулятори тиску, важливі для дотримання вимог безпеки: щорічно)

12.9 Бортова гідравліка (опція)

- Змініть масло в бортовій гідравліці.
Необхідна кількість масла: 32 – літрів).
Звертайте увагу на позначку на
масляному щупі (A / B).
 - Замініть фільтрувальний елемент
масляного фільтра.
1. Підставте під гвинт зливного отвору (1)
ємність відповідного об'єму (не менше 35
літрів).
 2. Від'єднайте і зніміть масляний щуп (1).
 3. Відкрутіть гвинт зливного отвору.
- Старе масло витече з баку для масла.
4. Перевірте ущільнення гвинта зливного
отвору і при необхідності замініть
непридатне для використання
ущільнення.
 5. Знов закрутіть гвинт зливного отвору.
6. Відкрутіть 3 гвинта масляного фільтра
(1), замініть фільтрувальний елемент
масляного фільтра.
 7. Залийте масло через отвір для
масляного щупа.
 8. Загвинтіть масляний щуп з ущільненням і
перевірте рівень масла.



ОБЕРЕЖНО

Після застосування масло може
сильно нагріватися. Небезпека
опіку!



Використовуйте тільки гідравлічне
масло HLP68 DIN 51524.

12.9.1 Перевірка фільтра гідравлічного масла

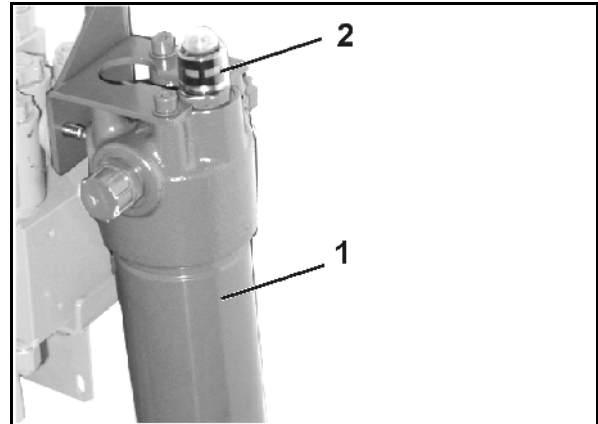
Масляний фільтр можна перевіряти тільки під час циркуляції масла.

- Зелений Фільтр в робочому стані
- Червоний Замінити фільтр

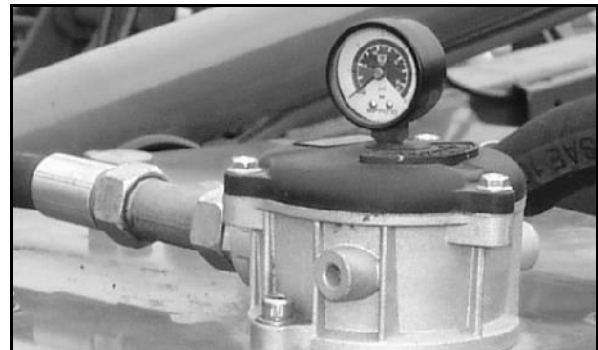
Фільтр гідравлічного масла (1) з індикатором забруднення (2).

Щоб розібрати фільтр, відкрутіть кришку і зніміть фільтр.

Після заміни масляного фільтра знову вставте індикатор забруднення.



Фільтр масла бортової гідравліки з індикатором забруднення:



12.9.2 Пальці верхньої та нижніх тяг



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека защемлення, захоплення та ударів для персоналу внаслідок випадкового від'єднання машини від трактора!

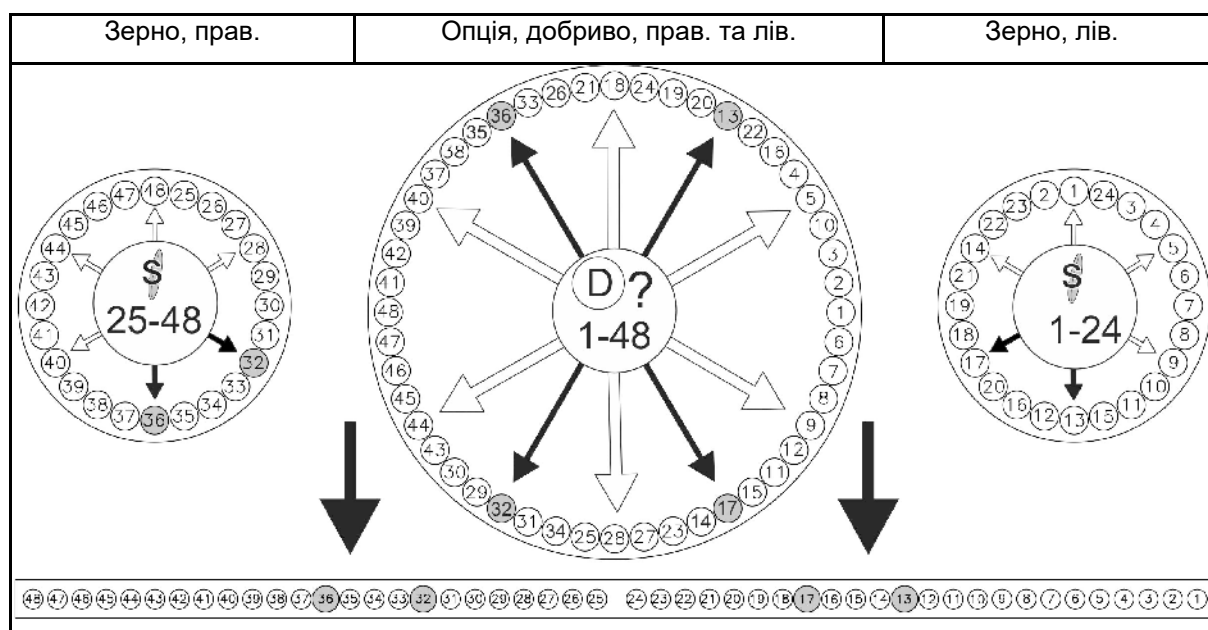
Візуально перевіряйте пальці верхніх і нижніх тяг перед кожним зчепленням. Замініть пальці верхніх і нижніх тяг в разі сильного зносу.

12.10 Налаштування технологічної колії на ширину колії трактора (спеціалізована майстерня)

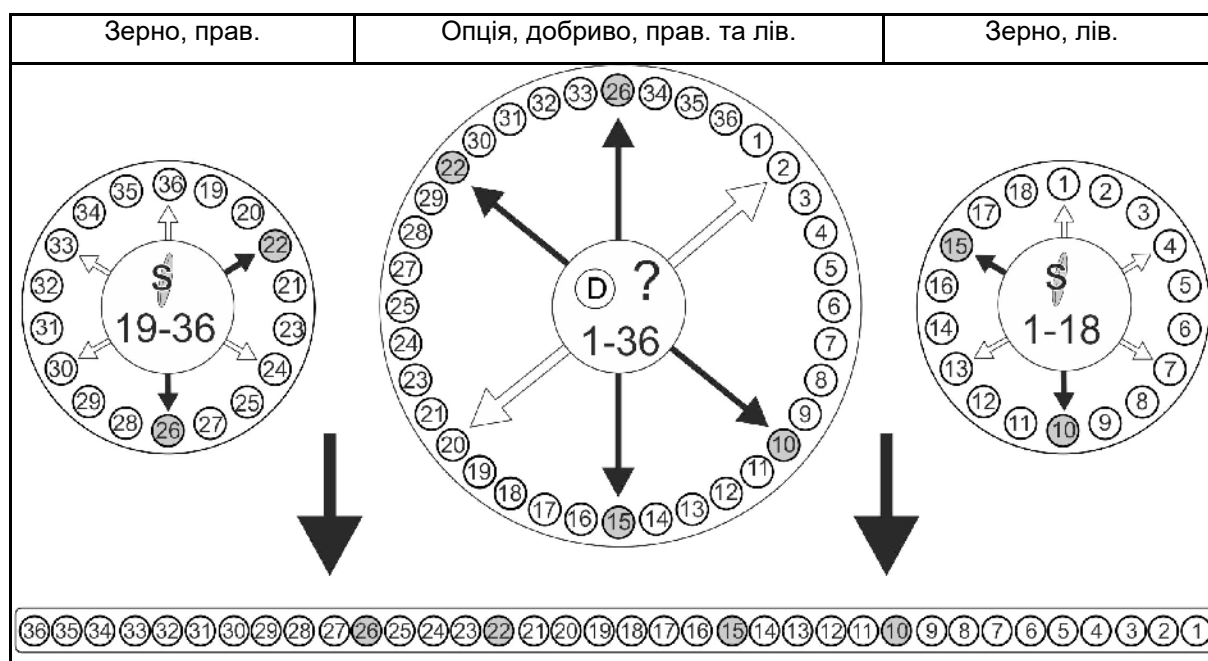


- На шлангах для посівного матеріалу нанесене число.
- ➡ ○ Стандартні шланги для посівного матеріалу, які вимикаються під час прокладання технологічної колії.
- ➡ ○ Альтернативні шланги посівного матеріалу для технологічних колій.

Відстань між рядами 18,75 см:



Відстань між рядами 25 см:



При поставці машини і покупці нового просапного трактора перевірте, чи настроєна технологічна колія в розподільній головці на ширину колії просапного трактора.

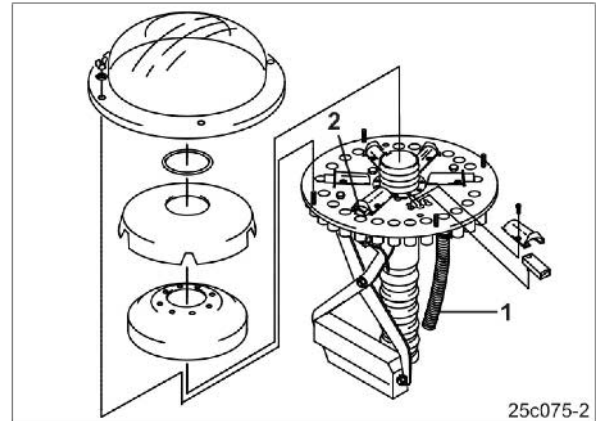
Переконайтеся, що регулювання технологічної колії встановлене на ширину колії просапного трактора:

- Насіннепроводи (1) сошників технологічної колії повинні бути прикріплені до отворів розподільної головки, які можуть закриватися заслінками (2).

При необхідності замініть насіннепроводи між собою.



Для створення технологічної колії стандартні шланги для посівного матеріалу 1, 9, 24, 32 повинні бути закриті.



- Ширина технологічної колії змінюється в залежності від кількості сошників, які не висівають посівний матеріал при створенні технологічних колій.

Для прокладання двох колій, заслінки (2) можна закрити для кожної колії в розподільній головці:

- о до 6 отворів
- Деактивуйте непотрібні заслінки (2).

12.10.1 Налаштування ширини колії (активування або деактивування заслінки)

Ширина технологічної колії збільшується за зростанням кількості розташованих поряд сошників технічної колії.

До розподільної головки можна підключити 6 сошників технологічної колії.

Заслінки закривають впускні отвори лап технологічної колії.

Деактивуйте заслінку (2), якщо вона не використовується.
Деактивовані заслінки не закривають впускні отвори лап технологічної колії.

Завжди активуйте і деактивуйте заслінки на опорній пластині в парах навпроти одна одної.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Розподільна головка розташована в центрі машини.

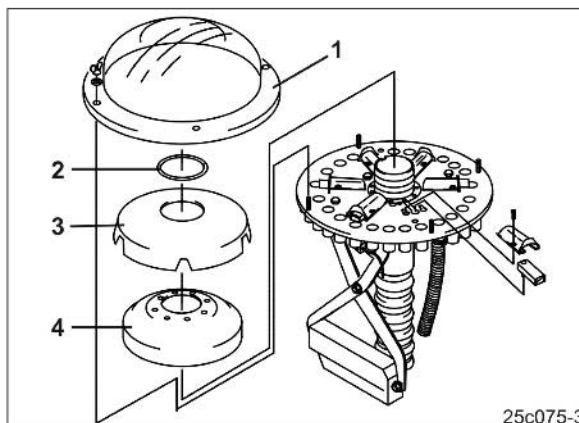
Зафіксуйте трактор/машину від ненавмисного запуску та відкочування.

Перед входженням очистіть шлях до розподільної головки і біля неї (небезпека посковзнутися).

Існує загроза утворення аварійної ситуації на шляху до розподільної головки і біля неї.

Активування / деактивування заслінки:

1. Демонтуйте зовнішню кришку (1) розподільника.
2. Демонтуйте кільце (2).
3. Демонтуйте зовнішню кришку (3) розподільника.
4. Зніміть пінопластову вставку (4).



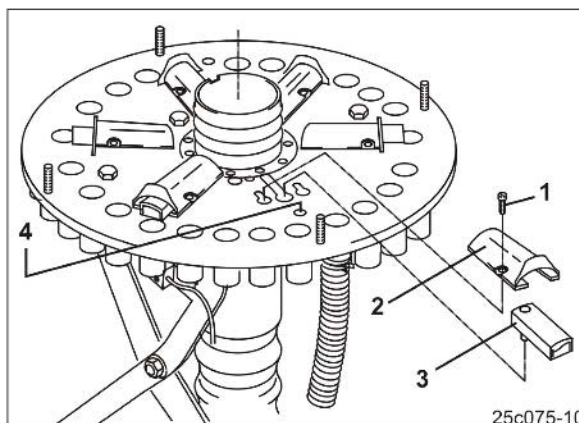
5. Відкрутіть гвинти (1).
6. Зніміть тунель заслінки (2).

Активування заслінки:

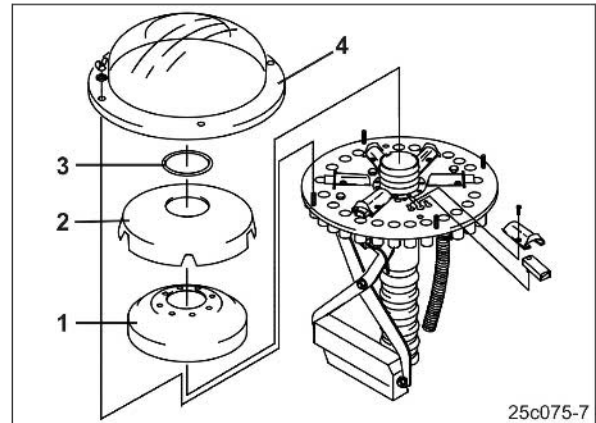
7. Заслінка встановлена в напрямній так, як показано на зображенні (3).

Деактивування заслінки:

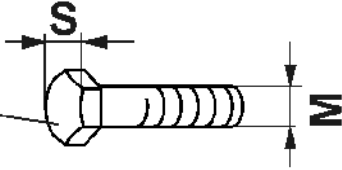
8. Поверніть заслінку (3) і вставте в отвір (4).
9. Прикрутіть тунель заслінки (2) на монтажну пластину.

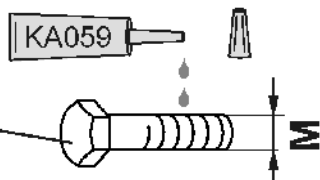


10. Встановіть пінопластову вставку (1)
11. Встановіть внутрішню кришку (2)
12. Встановіть кільце (3)
13. Встановіть зовнішню кришку розподільника (4)
14. Перевірте роботу пристрою керування технологічними коліями.



12.11 Моменти затягування болтів

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



Болти з покриттям мають інші моменти затягування.
Дотримуйтесь особливих вказівок щодо моментів затягування в розділі «Технічне обслуговування».



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>
