



Оригінальна настанова щодо експлуатування

Причіпний повнооборотний плуг

Tyrok 400

Tyrok 400 V



SmartLearning



**AMAZONE**

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

Machine no.

Vehicle ID no.

Product

Permissible technical implement weight kg

Model Year





Year of construction



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



ЗМІСТ

1	Про цю інструкцію	1	4.5.1	Заднє освітлення і позначення	25
1.1	Авторське право	1	4.5.2	Переднє позначення	25
1.2	Використовувані зображення	1	4.5.3	Бічне позначення	25
1.2.1	Попередження та сигнальні слова	1	4.6	Попереджувальні знаки	26
1.2.2	Інші вказівки	2	4.6.1	Позиції попереджувальних знаків	26
1.2.3	Дії	2	4.6.2	Будова попереджувальних знаків	27
1.2.4	Перелік	4	4.6.3	Опис попереджувальних знаків	27
1.2.5	Номери позицій на зображеннях	4	4.7	Паспортні таблички	32
1.2.6	Вказання напрямків	4	4.7.1	Паспортна табличка машини	32
1.3	Інші супровідні документи	4	4.7.2	Додаткова паспортна табличка	32
1.4	Цифрова настанова щодо експлуатування	4	4.8	Положення машини	33
1.5	Ваша думка дуже важлива для нас	5	4.9	Корпус плуга	33
2	Безпека та відповідальність	6	4.10	Система захисту від перевантаження із зрізним болтом	35
2.1	Основні вказівки з техніки безпеки	6	4.11	Гідравлічна система захисту від перевантаження.	35
2.1.1	Значення інструкції з експлуатації	6	4.12	Опорний кронштейн	36
2.1.2	Безпека під час організації роботи	6	4.13	Оборотні кронштейни	36
2.1.3	Визначення та уникнення небезпек	11	4.14	Ходова частина	37
2.1.4	Безпека експлуатації та догляду за машиною	13	4.15	Дисковий ніж	37
2.1.5	Безпечне підтримання в справному стані та заміна	15	4.16	Ніж польової дошки	38
2.2	Програми захисту	18	4.17	Накладка польової дошки	38
3	Використання за призначенням	20	4.18	Передплужник	38
4	Опис продукту	22	4.19	Кутознімачі	39
4.1	Огляд машини	22	4.20	Блок керування гідравлікою	39
4.2	Функція машини	23	4.21	Кронштейн пакера	40
4.3	Додаткове обладнання	24	4.22	Ємність з різьбовою кришкою	41
4.4	Захисне обладнання	24	5	Технічні характеристики	42
4.5	Освітлення та позначення для дорожнього руху	25	5.1	Розміри	42
			5.2	Ходова частина	42
			5.3	Допустимі категорії для монтажу	42
			5.4	Оптимальна робоча швидкість	42
			5.5	Експлуатаційні характеристики трактора	43
			5.6	Інформація про шумоутворення	43

5.7	Допустима крутизна схилів	43	6.3.6	Налаштування децентралізованої системи захисту від перевантаження	68
6	Підготовка машини	45	6.3.7	Налаштування посилення тяги	69
6.1	Підготовка до першого застосування	45	6.3.8	Налаштування кронштейна пакера з захоплювальним гаком пакера	71
6.1.1	Розрахувати необхідні властивості трактора	45	6.4	Підготовка машини до дорожнього руху	72
6.1.2	Підготовка трактора	48	6.4.1	Перевірка попереднього підпору системи захисту від перевантаження	72
6.1.3	Видалення захисного лаку	49	6.4.2	Приведення кронштейна пакера в транспортувальне положення	72
6.1.4	Активація центральної системи захисту від перевантаження	49	6.4.3	Поворот корпусів плуга в транспортувальне положення	73
6.1.5	Встановлення лічильника годин	50	6.4.4	Монтаж заднього елемента освітлення	74
6.1.6	Припасування ширини першої борозни до внутрішньої ширини колії трактора	50	6.4.5	Приведення переднього позначення в транспортувальне положення	74
6.2	Причеплення машини	52	7	Використання машини	75
6.2.1	Демонтаж пристроїв захисту від несанкціонованого використання	52	7.1	Демонтаж заднього елемента освітлення	75
6.2.2	Підготовка опорного кронштейна	52	7.2	Приведення переднього позначення в паркувальне положення	75
6.2.3	Причеплення нижніх тяг	53	7.3	Приведення корпусу плуга у робоче положення	76
6.2.4	Під'єднання верхньої тяги	53	7.4	Приведення кронштейна пакера в положення для застосування	77
6.2.5	Підключення гідравлічних шлангопроводів	54	7.5	Гідравлічне налаштування робочої ширини корпусів плуга	77
6.2.6	Підключення джерела живлення	56	7.6	Налаштування ширини першої борозни	78
6.2.7	Встановлення опорних стійок в паркувальне положення	57	7.7	Налаштування робочої глибини корпусів плуга за допомогою гідравліки	79
6.2.8	Підняття стоянкової опори	58	7.8	Налаштування кута нахилу плуга до трактора	80
6.2.9	Поворот корпусів плуга в транспортувальне положення	59	7.9	Використання машини	82
6.2.10	Монтаж заднього елемента освітлення	60	7.10	Повертання на розворотну смугу	82
6.3	Підготувати машину до використання	60	8	Усунення несправностей	84
6.3.1	Ручне налаштування робочої ширини корпусів плуга	60			
6.3.2	Налаштування робочої глибини корпусів плуга вручну	62			
6.3.3	Підготовка до застосування дискового ножа	63			
6.3.4	Підготовка передплужника до застосування	65			
6.3.5	Налаштування центральної системи захисту від перевантаження	66			

9	Зупинити машину	87	10.4	Складування машини	106
9.1	Поставлення машини на стоянку за допомогою стоянкової опори в робочому положенні	87	11	Завантаження машини	107
9.1.1	Демонтаж заднього елемента освітлення	87	11.1	Фіксація машини	107
9.1.2	Приведення переднього позначення в паркувальне положення	88	12	Утилізація машини	109
9.1.3	Опускання стоянкової опори	88	13	Програма	110
9.1.4	Постановлення машини на корпуси плуга.	88	13.1	Крутні моменти гвинтових з'єднань	110
9.2	Поставлення машини у транспортувальне положення за допомогою опорних стійок	90	13.2	Інші супровідні документи	111
9.3	Відчеплення машини	92	14	Показчики	112
9.4	Від'єднання електроживлення	93	14.1	Глосарій	112
9.5	Від'єднання гідравлічних шлангопроводів	93	14.2	Показчик ключових слів	113
9.6	Встановлення пристроїв захисту від несанкціонованого використання	94			
10	Підтримка машини у справному стані	95			
10.1	Технічне обслуговування машини	95			
10.1.1	План технічного обслуговування	95			
10.1.2	Перевірка гідравлічних шлангопроводів	96			
10.1.3	Перевірка стану швидкозношуваних деталей	97			
10.1.4	Перевірте гвинтові з'єднання	98			
10.1.5	Перевірка коліс	99			
10.1.6	Перевірка підшипників коліс	99			
10.1.7	Заміна шин	100			
10.1.8	Перевірка пальців нижніх і верхньої тяг	100			
10.2	Очищення машини	101			
10.3	Змащування машини	102			
10.3.1	Огляд точок змащування	103			

Про цю інструкцію

1

CMS-T-00000081-J.1

1.1 Авторське право

CMS-T-00012308-A.1

Передрук, переклад та тиражування у будь-якій формі, навіть часткове, потребують письмового дозволу AMAZONEN-WERKE.

1.2 Використовувані зображення

CMS-T-005676-G.1

1.2.1 Попередження та сигнальні слова

CMS-T-00002415-A.1

Попередження помічаються вертикальною лінією та трикутним попереджувальним знаком з сигнальним словом. Сигнальні слова "НЕБЕЗПЕЧНО", "ОБЕРЕЖНО" або "УВАГА" позначають ступінь загрози та означають наступне:



НЕБЕЗПЕКА

- Позначення безпосередньої небезпеки з високим рівнем ризику отримання травм, що можуть призвести до втрати кінцівок або смерті.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Позначення можливої небезпеки з середнім рівнем ризику отримання важких травм або смерті.



ОБЕРЕЖНО

- Позначення небезпеки з низьким рівнем ризику отримання травм легкої або середньої тяжкості.

1.2.2 Інші вказівки

CMS-T-00002416-A.1



ВАЖЛИВО

- Позначення ризику пошкодження машини.



ВКАЗІВКА ЩОДО ЕКОЛОГІЇ

- Позначення ризику нанесення шкоди навколишньому середовищу.



ВКАЗІВКА

Позначення рекомендацій щодо застосування та вказівок для оптимальної експлуатації.

1.2.3 Дії

CMS-T-00000473-E.1

1.2.3.1 Пронумеровані дії

CMS-T-005217-B.1

Дії, які слід виконувати у певній послідовності, подані у вигляді пронумерованих інструкцій. Слід дотримуватися запропонованої послідовності дій.

Приклад:

1. Дія 1
2. Дія 2

1.2.3.2 Дії та реакції

CMS-T-005678-B.1

Реакції на дії позначені стрілкою.

Приклад:

1. Дія 1

➔ Реакція на дію 1

2. Дія 2

1.2.3.3 Альтернативні дії

CMS-T-00000110-B.1

Альтернативні дії помічаються словом "або".

Приклад:

1. Дія 1

або

альтернативна дія

2. Дія 2

1.2.3.4 Дії лише з однією вказівкою

CMS-T-005211-C.1

Дії, що визначаються лише однією вказівкою, не нумеруються, а позначаються стрілкою.

Приклад:

▶ Дія

1.2.3.5 Дії без визначеної послідовності

CMS-T-005214-C.1

Дії, що не мають визначеної послідовності, подаються у вигляді переліку зі стрілками.

Приклад:

▶ Дія

▶ Дія

▶ Дія

1.2.3.6 Робота в майстерні

CMS-T-00013932-B.1



РОБОТА В МАЙСТЕРНІ

- Позначає роботи з поточного ремонту, які повинні виконуватись навченим персоналом з відповідною підготовкою у спеціалізованій майстерні, яка має належне обладнання з точки зору сільськогосподарської техніки, техніки безпеки та екології.

1.2.4 Перелік

CMS-T-000024-A.1

Переліки без примусового порядку виконання відтворюються у вигляді списку з маркуванням.

Приклад:

- Пункт 1
- Пункт 2

1.2.5 Номери позицій на зображеннях

CMS-T-000023-B.1

Якщо в тексті міститься число в рамці, наприклад, **1**, то воно вказує на номер позиції на наведеному поруч зображенні.

1.2.6 Вказання напрямків

CMS-T-00012309-A.1

Якщо не зазначено інше, всі напрямки вказуються у напрямку руху.

1.3 Інші супровідні документи

CMS-T-00000616-B.1

В програмі можна знайти перелік супровідних документів.

1.4 Цифрова настанова щодо експлуатування

CMS-T-00002024-B.1

Цифрову настанову щодо експлуатування та електронний курс навчання можна завантажити на інформаційному порталі на сайті AMAZONE.

1.5 Ваша думка дуже важлива для нас

CMS-T-000059-D.1

Шановні читачі! Наші документи регулярно оновлюються. Надсилаючи нам пропозиції щодо її покращення, ви допоможете нам зробити документи ще зручнішими для користувача. Ви можете поділитися з нами пропозиціями у листі, факсі або електронною поштою.

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

CMS-I-00000638

Безпека та відповідальність

2

CMS-T-00005276-G.1

2.1 Основні вказівки з техніки безпеки

CMS-T-00005277-G.1

2.1.1 Значення інструкції з експлуатації

CMS-T-00006180-A.1

Виконання настанови щодо експлуатування

Настанова щодо експлуатування є важливим документом і складовою частиною машини. Вона призначена для користувача та містить вказівки щодо техніки безпеки. Безпечним вважається лише наведений в настанові щодо експлуатування порядок дій. Невиконання вказівок настанови щодо експлуатування може призвести до отримання травм або смерті.

- ▶ Перед першим використанням машини необхідно прочитати розділ про безпеку машини та дотримуватися вказівок.
- ▶ Перед виконанням робіт додатково прочитайте відповідні розділи настанови щодо експлуатування та дотримуйтеся вказівок.
- ▶ Зберігайте настанову щодо експлуатування.
- ▶ Тримайте настанову щодо експлуатування у доступному місці.
- ▶ Передавайте настанову щодо експлуатування наступним користувачам.

2.1.2 Безпека під час організації роботи

CMS-T-00002302-D.1

2.1.2.1 Кваліфікація працівників

CMS-T-00002306-B.1

2.1.2.1.1 Вимоги до осіб, що працюють з машиною

CMS-T-00002310-B.1

Використання машини не за призначенням може призвести до травмування або смерті людей: для того, щоб уникнути аварійних ситуацій, пов'язаних з використанням машини не за призначенням, кожен працівник,

допущений до роботи з машиною, повинен відповідати таким обов'язковим вимогам:

- Працівник повинен мати фізичні та розумові здібності для перевірки машини.
- Працівник повинен небезпечно виконувати роботи на машині згідно з настановою щодо експлуатування.
- Працівник повинен розуміти метод роботи машини, а також вміти розпізнавати загрози під час роботи та уникати їх.
- Працівник повинен бути ознайомленим з настановою щодо експлуатування та вміти користуватися інформацією, наведеною у настанові щодо експлуатування.
- Працівник ознайомлений з правилами безпечного керування транспортними засобами.
- Працівник знає чинні правила дорожнього руху та має необхідне посвідчення водія.

2.1.2.1.2 Рівні кваліфікації

CMS-T-00002311-A.1

До роботи з машиною допускаються особи з такою кваліфікацією:

- Фермер
- Технічні працівники у сфері сільського господарства

Описані у цій настанові щодо експлуатування дії дозволяється виконувати виключно особам з кваліфікацією «Технічний працівник у сфері сільського господарства».

2.1.2.1.3 Фермер

CMS-T-00002312-A.1

Фермери використовують сільськогосподарську техніку для обробки полів. Вони приймають рішення стосовно використання сільськогосподарської техніки для виконання певної мети.

Фермери знаються на роботі сільськогосподарської техніки та за потреби проводять інструктаж технічних працівників стосовно використання сільськогосподарської техніки. Вони самі можуть виконувати деякі прості дії з підтримання машин у робочому стані або з технічного обслуговування сільськогосподарської техніки.

До поняття «фермери» належать:

- Фермери з вищою освітою або освітою, отриманою в професійних технічних навчальних закладах
- Досвідчені фермери (напр., з успадкованою фермою, комплексними знаннями)
- Сільськогосподарський підрядчик, що працює на фермерів

Приклад діяльності:

- Проведення інструктажу з техніки безпеки для сільськогосподарських технічних працівників

2.1.2.1.4 Технічні працівники у сфері сільського господарства

CMS-T-00002313-A.1

Технічні працівники у сфері сільського господарства використовують сільськогосподарську техніку лише згідно з вказівками фермерів. Фермери допускають таких працівників до використання сільськогосподарської техніки і самостійно працюють згідно з робочим завданням, визначеним фермером.

Прикладом технічних працівників у сфері сільського господарства можуть бути:

- Працівники, що виконують сезонні або технічні роботи
- Майбутні фермери, що наразі отримують освіту
- Наймані фермером працівники (напр., тракторист)
- Члени родини фермера

Приклади діяльності:

- Керування машиною
- Налаштування робочої глибини

2.1.2.2 Робочі місця та особи, що перевозяться на машині

CMS-T-00002307-B.1

Особи, що перевозяться на машині

Особи, що перевозяться на машині, можуть впасти, отримати травми або навіть загинути внаслідок руху машини. Об'єкти, що вилітають, можуть влучити в осіб, що перевозяться на машині, та стати причиною нанесення травм.

- ▶ Категорично забороняється перевозити людей на машині.
- ▶ Людям забороняється підніматися на машину під час її руху.

2.1.2.3 Загроза для дітей

CMS-T-00002308-A.1

Небезпека для дітей

Діти не можуть оцінити небезпеку і поводять себе непередбачувано. Тому загроза для дітей набагато більша.

- ▶ Не допускайте дітей до зони роботи.
- ▶ *Перед наближенням або виконанням рухів машиною переконайтеся, що у небезпечній зоні немає дітей.*

2.1.2.4 Безпека під час експлуатації

CMS-T-00002309-D.1

2.1.2.4.1 Бездоганний стан з технічної точки зору

CMS-T-00002314-D.1

Використовувати машину дозволяється лише після її належної підготовки

Без належної підготовки, що відповідає цій настанові щодо експлуатування, неможливо гарантувати безпеку під час роботи машини. Це може призвести до виникнення аварійних ситуацій, отримання тяжких травм або смерті.

- ▶ Виконуйте підготовку машини згідно з цією настановою щодо експлуатування.

Небезпека внаслідок пошкодження машини

Пошкодження машини можуть порушити безпеку під час роботи машини та стати причиною виникнення аварійних ситуацій. Це може призвести до отримання травм або смерті людей.

- ▶ *У разі виявлення пошкоджень або виникнення відповідної підозри:*
Зафіксуйте трактор та машину.
- ▶ Негайно усуньте пошкодження, пов'язані з безпекою.
- ▶ Усуньте пошкодження згідно з цією настановою щодо експлуатування.
- ▶ *Якщо ви не можете усунути пошкодження відповідно до цієї настанови щодо експлуатування самотійно:*
доручіть усунення будь-яких пошкоджень кваліфікованій спеціалізованій майстерні.

Дотримання технічних допустимих значень

Недотримання технічних допустимих значень машини може призвести до виникнення аварійних ситуацій, отримання тяжких травм або смерті. Окрім того, машина може бути пошкоджена. Технічні допустимі значення наведені у технічних характеристиках.

- ▶ Не перевищуйте технічні допустимі значення.

2.1.2.4.2 Засоби індивідуального захисту

CMS-T-00002316-B.1

Засоби індивідуального захисту

Використання засобів індивідуального захисту є важливою передумовою безпеки. Невикористання або ж використання непридатних засобів індивідуального захисту підвищує ризик отримання шкоди та травм. До засобів індивідуального захисту належать, наприклад, робочі рукавички, захисне взуття, захисний одяг, засоби захисту органів дихання, засоби захисту органів слуху, засоби захисту обличчя та очей

- ▶ Визначте, які засоби індивідуального захисту підходять для різних типів завдань, та підготуйте їх до використання.
- ▶ Використовуйте лише засоби індивідуального захисту в придатному стані і забезпечують ефективний захист.
- ▶ Підберіть засоби індивідуального захисту, що підходять працівнику, наприклад, за розміром.
- ▶ Враховуйте рекомендації виробника щодо використання з експлуатаційними матеріалами, висівним матеріалом, добривами, засобами захисту рослин та мийними засобами.

Використання відповідного одягу

Просторий одяг підвищує загрозу зачеплення або намотування деталями машини, що обертаються, та загрозу зачеплення деталями, що стирчать. Це може призвести до отримання травм або смерті людей.

- ▶ Носіть облягаючий одяг.
- ▶ Не носіть каблучки, ланцюжки чи інші прикраси.
- ▶ *Якщо у вас довге волосся,*
вдягайте сітку для волосся.

2.1.2.4.3 Попереджувальні знаки

CMS-T-00002317-B.1

Підтримання попереджувальних знаків у стані, придатному для читання

Попереджувальні знаки на машині попереджують про загрозу у небезпечних ділянках, та є важливою складовою захисного обладнання машини. Відсутність попереджувальних знаків підвищує ризик отримання тяжких або несумісних з життям травм.

- ▶ Очищуйте забруднені попереджувальні знаки.
- ▶ Одразу замінійте попереджувальні знаки у разі пошкодження, або якщо їх більше неможливо розпізнати.
- ▶ Встановлюйте передбачені попереджувальні знаки за запасні частини.

2.1.3 Визначення та уникнення небезпек

CMS-T-00005278-C.1

2.1.3.1 Небезпечні точки машини

CMS-T-00002318-F.1

Рідини під тиском

Гідравлічне масло, що виходить під високим тиском, може проникнути в тіло через шкіру та спричиняє серйозні травми. Навіть невеликий отвір, розміром булавочну голівку, може нанести тяжкі травми.

- ▶ *Перед від'єднанням гідравлічних шлангопроводів або перед виконанням перевірки скиньте тиск з гідросистеми.*
- ▶ *У разі виникнення підозр щодо пошкодження нагнітальної системи її має перевірити кваліфікований спеціаліст.*
- ▶ Ніколи не намагайтеся визначити точку витоку за допомогою руки.
- ▶ Не наближайте частини тіла та обличчя до точок витоку.
- ▶ *Якщо рідини проникли в тіло, одразу зверніться до лікаря.*

Небезпека травмування карданним валом

Карданний вал та приводні компоненти можуть захоплювати, затягувати та серйозно травмувати людей. При перенавантаженні карданного вала можливі пошкодження машини і травмування людей через викид деталей.

- ▶ Слідкуйте за достатнім покриттям профільної труби, захисним кожухом карданного вала та захисним ковпаком вала відбору потужності.
- ▶ Дотримуйтесь напрямку обертання та допустимої частоти обертання карданного вала.
- ▶ *Якщо карданний вал відхиляється занадто сильно:*
вимкніть привод карданного вала.
- ▶ *Якщо карданний вал не потрібен:*
вимкніть привод карданного вала.

Небезпека травмування валом відбору потужності

Вал відбору потужності та приводні компоненти можуть захоплювати, затягувати та серйозно травмувати людей. При перенавантаженні вала відбору потужності можливі пошкодження машини і травмування людей через викид деталей.

- ▶ Слідкуйте за достатнім покриттям профільної труби, захисним кожухом карданного вала та захисним ковпаком вала відбору потужності.
- ▶ Зафіксуйте замки на валу відбору потужності.
- ▶ *Для того, щоб зафіксувати захисний кожух карданного вала від провертання:*
прикріпіть запобіжні ланцюги.
- ▶ *Для того, щоб запобігти одночасній роботі під'єданого гідравлічного насоса:*
встановіть упор проти прокручування.
- ▶ Дотримуйтесь напрямку обертання та допустимої частоти обертання вала відбору потужності.
- ▶ *Для уникнення пошкоджень машини через пікові крутні моменти:*
повільно під'єднайте вал відбору потужності при низькій частоті обертання двигуна трактора.

Небезпека через частини машини, що рухаються по інерції

Після вимкнення приводів частини машини можуть працювати по інерції і серйозно травмувати або вбити людей.

- ▶ Дочекайтеся повної зупинки усіх частин машини, що рухаються по інерції, перш ніж наближатися до машини.
- ▶ Торкайтеся тільки нерухомих частин машини.

2.1.3.2 Небезпечні зони

CMS-T-00005280-A.1

Небезпечні зони машини

У небезпечних зонах можуть виникати наступні загрози:

Машина та її робочі пристрої рухаються під час роботи.

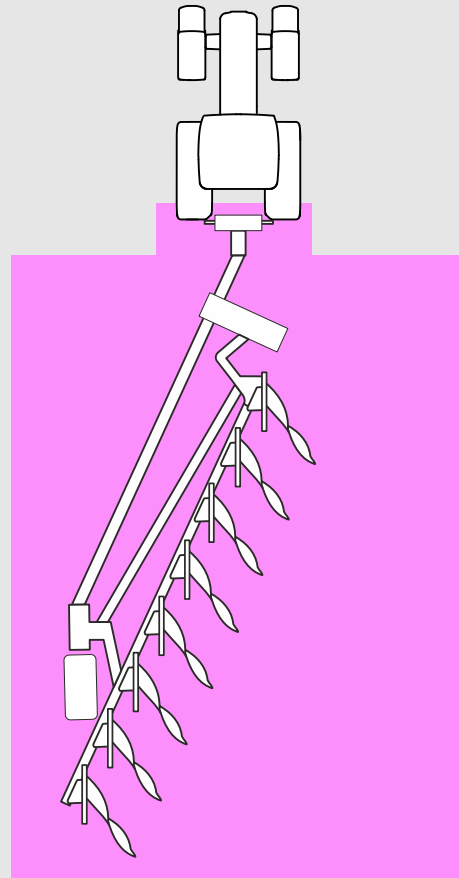
Частини машини, підняті за допомогою гідравліки, можуть непомітно та повільно опускатися.

Машина може непередбачувано відкотитися.

Матеріали та предмети можуть вилітати з машини, або відскакувати від неї.

Неправильна взаємодія з небезпечними зонами може призвести до отримання тяжких травм або смерті.

- ▶ Забороняється наближатися до машини.
- ▶ Якщо люди входять в небезпечну зону, негайно вимкніть усі двигуни та приводи.
- ▶ Перед початком роботи у небезпечній зоні машини зафіксуйте машину. Ця також стосується короточасних перевірочних робіт.



CMS-I-00003789

2.1.4 Безпека експлуатації та догляду за машиною

CMS-T-00002304-I.1

2.1.4.1 Зчеплення машини

CMS-T-00002320-D.1

Приєднайте машину до трактора

Якщо машина приєднується до трактора неправильно, виникають загрози, які можуть призвести до тяжких аварійних ситуацій.

Між трактором та машиною у зоні точок зчеплення існують місця стиснення та зрізання.

- ▶ Під час зчеплення машини з трактором або відчеплення машини від трактора будьте особливо обачними.
- ▶ З'єднуйте та транспортуйте машину лише за допомогою придатних для цього тракторів.
- ▶ Коли машина приєднується до трактора, переконайтесь в тому, що приєднувальний пристрій трактора відповідає вимогам машини.
- ▶ Належним чином зчіплюйте машину з трактором.

2.1.4.2 Безпека руху

CMS-T-00002321-E.1

Небезпека під час руху дорогою чи полем

Навісні або причіпні до трактора машини, а також передні та задні вантажі впливають на ходові якості, а також на керованість та здатність до гальмування трактора. Ходові властивості залежать від робочого стану, рівня наповнення, навантаження та поверхні руху. Якщо водій не враховуватиме зміну ходових властивостей, може виникнути аварійна ситуація.

- ▶ Завжди слідкуйте за тим, щоб трактор мав достатню керованість та здатність до гальмування.
- ▶ *Трактор повинен забезпечувати встановлене сповільнення при гальмуванні також для комбінації трактора з навісною машиною.*
Перевірте дію гальм перед початком руху.
- ▶ *Передня вісь трактора завжди повинна бути навантажена принаймні на 20% власної ваги трактора, щоб забезпечувалась достатня керованість.*
За потреби використовуйте передні вантажі.
- ▶ Завжди закріплюйте передні або задні противаги згідно з правилами у передбачених для цього місцях кріплення.
- ▶ Вирахуйте додаткове корисне навантаження навісної або причіпної машини та дотримуйтеся його.
- ▶ Дотримуйтеся допустимого навантаження на вісь та опорного навантаження трактора.
- ▶ Дотримуйтеся допустимого опорного навантаження зчіпного пристрою та дишла.
- ▶ Метод керування повинен постійно забезпечувати можливість контролювати трактор з навісною або причіпною машиною. Враховуйте свої навички, стан дороги, дорожні умови, видимість та погодні умови, ходові властивості трактора, а також вплив навісної машини.

Загроза аварії під час дорожнього руху внаслідок неконтрольованих рухів машини вбік

- ▶ Заблокуйте нижні тяги трактора для руху дорогою.

Підготовка машини до руху по дорозі

Неправильна підготовка машини до руху по дорозі може призвести до тяжких аварій під час дорожнього руху.

- ▶ Перевірте роботу освітлення та позначень для руху по дорозі.
- ▶ Видаліть сильні забруднення з машини.
- ▶ Виконайте вказівки, наведені в розділі «Підготовка машини до руху по дорозі».

Зупинка машини

Зупинена машина може перекинутися. Це може призвести до затискання людей або їхньої смерті.

- ▶ Зупиняйте машину лише на міцній та рівній поверхні.
- ▶ *Перед проведенням налаштування або робіт з технічного обслуговування слід перевірити небезпечність розташування машини. У разі виникнення сумнівів встановіть підпори до машини.*
- ▶ Виконуйте вказівки, наведені в розділі "Зупинка машини".

Непередбачувана зупинка

Недостатньо зафіксований трактор або непередбачувана зупинка самого трактора чи приєднаної машини можуть становити загрозу для людей та дітей, що граються.

- ▶ *Перед виходом з машини*
вимкніть двигун трактора та машини.
- ▶ Зафіксуйте трактор та машину.

2.1.5 Безпечне підтримання в справному стані та заміна

CMS-T-00002305-J.1

2.1.5.1 Зміни конструкції машини

CMS-T-00002322-B.1

Конструкційні зміни лише за наявності згоди

Конструкційні зміни та доповнення можуть становити загрозу для роботи чи робочої безпеки машини. Це може призвести до отримання травм або смерті людей.

- ▶ Конструкційні зміни та доповнення дозволяється виконувати лише працівникам спеціалізованої майстерні.
- ▶ *Щоб дозвіл на експлуатацію зберігав чинність відповідно до національних та міжнародних правил,*
переконайтеся в тому, що спеціалізована майстерня використовує лише компоненти, запасні частини та додаткове обладнання AMAZONE.

2.1.5.2 Роботи на машині

Під час виконання машини двигун машини повинен бути зупинений

Якщо двигун машини працює, компоненти машини можуть непередбачувано рухатися, або ж машина може раптово почати рух. Це може призвести до отримання травм або смерті людей.

- ▶ *У разі потреби проведення робіт з технічного обслуговування на піднятих вантажах або під ними:*
Опустіть ці вантажі, або зафіксуйте їх за допомогою гідравлічних або механічних запірних пристроїв.
- ▶ Вимкніть усі приводи.
- ▶ Застосуйте стоянкове гальмо.
- ▶ Додатково зафіксуйте машину проти відкочування за допомогою протидікотних упорів (насамперед на схилах).
- ▶ Витягніть ключ запалювання та носіть його з собою.
- ▶ Дочекайтеся повної зупинки компонентів машини та вистигання гарячих деталей.

Роботи з технічного обслуговування

Неправильне виконання робіт з технічного обслуговування (особливо для компонентів, що можуть суттєво вплинути на техніку безпеки), негативно впливають на безпеку експлуатування. Це може призвести до виникнення аварійних ситуацій, отримання тяжких травм або смерті. До компонентів, що можуть суттєво вплинути на техніку безпеки, належать, наприклад, гідравлічні та електронні компоненти, рами, підвіски, зчіпний пристрій, осі та підвіски осей, магістралі та ємності, що містять займисті речовини.

- ▶ *Перш ніж налаштовувати машину, проводити роботи з технічного обслуговування або очищення,*
зафіксуйте машину.
- ▶ Проводьте технічне обслуговування машини згідно з цією настановою щодо експлуатування.
- ▶ Виконуйте виключно ті роботи, що описані у настанові щодо експлуатування.
- ▶ Роботи з поточного ремонту, позначені як **"РОБОТА В МАЙСТЕРНІ"**, повинні виконуватись навченим персоналом з відповідною підготовкою у спеціалізованій майстерні, яка має належне обладнання з точки зору сільськогосподарської техніки, техніки безпеки та екології.
- ▶ Ніколи не проводьте зварювання, свердління, розпилювання або відокремлення частин на рамі, ходовій частині або з'єднувальних пристроях.
- ▶ В жодному разі не виконуйте роботи з компонентами, що можуть суттєво вплинути на техніку безпеки.
- ▶ В жодному разі не розсвердлюйте існуючі отвори.
- ▶ Виконуйте усі роботи з технічного обслуговування згідно з зазначеним часовим інтервалом.

Підняті компоненти машини

Підняті компоненти машини можуть непередбачувано опуститися та травмувати людей, або навіть призвести до їх загибелі.

- ▶ Не ставайте під піднятими компонентами машини.
- ▶ *У разі необхідності проведення робіт з технічного обслуговування на компонентах, що підіймаються, або під ними*
опустіть ці компоненти, або зафіксуйте їх за допомогою механічних опорних пристроїв чи гідравлічних запірних пристроїв.

Небезпека під час проведення зварювальних робіт

Неправильне виконання зварювальних робіт (особливо на компонентах, що можуть суттєво вплинути на техніку безпеки, або поблизу них), негативно впливають на робочу безпеку під час експлуатації машини. Це може призвести до виникнення аварійних ситуацій, отримання тяжких травм або смерті. До компонентів, що можуть суттєво вплинути на техніку безпеки, належать, наприклад, гідравлічні та електронні компоненти, рами, підвіски, з'єднувальні пристрої для трактора, напр., триточкова навісна рама, дишло, кронштейн підвіски, зчіпний пристрій або причіпна поперечина, осі та підвіски осі, магістралі та бункери, що містять займисті речовини.

- ▶ Зварювальні роботи з компонентами, що можуть суттєво вплинути на техніку безпеки, можуть виконувати лише відповідні працівники спеціалізованих майстерень.
- ▶ Усі зварювальні роботи на інших компонентах можуть виконувати лише спеціалісти.
- ▶ *У разі виникнення сумніву щодо того, чи можна проводити зварювальні роботи на певному компоненті:*
зверніться до спеціалізованої майстерні.
- ▶ *Перед виконанням зварювальних робіт на машині:*
Від'єднайте машину від трактора.
- ▶ Не виконуйте зварювання поблизу обприскувача для захисту рослин, який раніше застосовувався для внесення рідких добрив.

2.1.5.3 Експлуатаційні матеріали

CMS-T-00002324-C.1

Непридатні експлуатаційні матеріали

Експлуатаційні матеріали, що не відповідають вимогам AMAZONE, можуть пошкодити машину та стати причиною виникнення аварійних ситуацій.

- ▶ Використовуйте лише ті експлуатаційні матеріали, що відповідають технічним вимогам.

2.1.5.4 Додаткове обладнання та запасні частини

CMS-T-00002325-B.1

Додаткове обладнання, компоненти та запасні частини

Додаткове обладнання, компоненти та запасні частини, що не відповідають вимогам AMAZONE, можуть порушити безпеку під час роботи машини та стати причиною виникнення аварійних ситуацій.

- ▶ Використовуйте лише оригінальні запасні частини, або запасні частини, що відповідають вимогам AMAZONE.
- ▶ *Якщо у вас виникли питання стосовно додаткового обладнання, компонентів та запасних частин,*
зверніться до вашого дистриб'ютора AMAZONE.

2.2 Програми захисту

CMS-T-00002300-D.1

Фіксація машини та трактора

Якщо трактор або машина не зафіксовані від ненавмисного запуску або відкочування, трактор та машина можуть непередбачувано почати рух та збити людей, наїхати на них та призвести до смерті.

- ▶ Опустіть підняту машину або її підняті компоненти.
- ▶ Скиньте тиск у гідравлічних шлангопроводах, використовуючи пристрої управління.
- ▶ *Якщо вам потрібно знаходитися під піднятою машиною або її компонентами,*
зафіксуйте машину або її частини від опускання, встановивши механічні захисні кріплення або гідравлічний запірний механізм.
- ▶ Зупиніть трактор.
- ▶ Затягніть стоянкове гальмо трактора.
- ▶ Витягніть ключ із замка запалювання.

Фіксація машини

Після відчеплення машину необхідно зафіксувати. Якщо машина або її компоненти не зафіксовані, люди можуть отримати тяжкі травми внаслідок защемлення або отримання порізів.

- ▶ Зупиняйте машину лише на міцній та рівній поверхні.
- ▶ *Перш ніж скинути тиск у гідравлічних шлангопроводах та від'єднати їх від трактора,*
переведіть машину у робоче положення.
- ▶ Слідкуйте за тим, щоб інші особи не зіткнулися з гострими або відставленими частинами машини.

Підтримання захисного обладнання в справному стані

Якщо захисне обладнання не встановлене, пошкоджене, встановлене неправильно або демонтовано, частини машини можуть нанести сильні травми людям або призвести до їх смерті.

- ▶ Необхідно щонайменше раз на день перевіряти машину на наявність пошкоджень, правильність монтажу та належність роботи захисного обладнання.
- ▶ *Якщо в правильності встановлення та роботи захисного обладнання виникають сумніви, передайте захисне обладнання у спеціалізовану майстерню для перевірки.*
- ▶ Перед виконанням будь-якої роботи переконайтеся в тому, що захисне обладнання машини встановлене правильно та працює належним чином.
- ▶ Замініть пошкоджене захисне обладнання.

Підйом та спуск

Внаслідок необережності під час піднімання та спуску існує небезпека падіння з драбини. Особи, що підіймаються на машину не призначеною для цього драбиною, можуть зісковзнути та впасти, отримавши сильні пошкодження. Бруд та експлуатаційні матеріали можуть негативно впливати на безпеку ходіння та стабільність. Внаслідок випадкової активації елементів управління можлива непередбачувана активація функцій, які можуть бути небезпечними.

- ▶ Користуйтеся лише передбаченою драбиною.
- ▶ *Для того, щоб забезпечити безпеку ходіння та стояння:*
Сходи та опорні поверхні повинні завжди залишатися чистими та бути у належному стані.
- ▶ *Якщо машина рухається:*
Ніколи не піднімайтесь і не спускайтесь з машини.
- ▶ Підйом слід виконувати обличчям до машини, а спуск — від машини.
- ▶ Під час підйому та спуску зберігайте щонайменше 3-точковий контакт зі сходами та огорожами: 2 руки та одна нога, або 2 ноги і одна рука повинні бути в одночасному контакті з машиною.
- ▶ Під час підйому або спуску забороняється використовувати елементи управління замість ручки.
- ▶ При спусканні забороняється зістрибувати з машини.

Використання за призначенням

3

CMS-T-00006516-B.1

- Машина розрахована виключно для професійного використання згідно з правилами сільськогосподарської діяльності у сфері обробки ґрунту на сільськогосподарських орних землях.
- Машина — це сільськогосподарська робоча машина для навішування на триточковий підйомник трактора, що відповідає технічним вимогам.
- Машина підходить і призначена для обробки ґрунту в оборотному режимі.
- Під час руху дорогами загального користування у залежності від чинних положень правил дорожнього руху машина може бути навішеною позаду трактора або перевозитися позаду нього, якщо трактор відповідає технічним вимогам.
- Лише особи, що відповідають вимогам, можуть використовувати машину та проводити її технічне обслуговування. Вимоги до таких осіб описані у розділі "*«Кваліфікація працівників»*".
- Настанова щодо експлуатування належить до комплекту машини. Машина може використовуватися виключно за призначенням, передбаченим в настанові щодо експлуатування. Використання машини за призначенням, не передбаченим в настанові щодо експлуатування, може призвести до отримання травм або смерті, а також пошкодження машини та матеріальних цінностей.
- І користувач, і власник повинні виконувати відповідні правила попередження нещасних випадків, а також прийняті правила технічної безпеки, охорони праці та здоров'я та дорожнього руху.

- Подальшу інформацію щодо використання за призначенням в особливих випадках можна запросити в компанії AMAZONE.
- Використанням не за призначенням вважається будь-яке використання, що відрізняється від наведеного. Відповідальність за шкоду, нанесену внаслідок використання не за призначенням, несе виключно оператор, а не виробник.

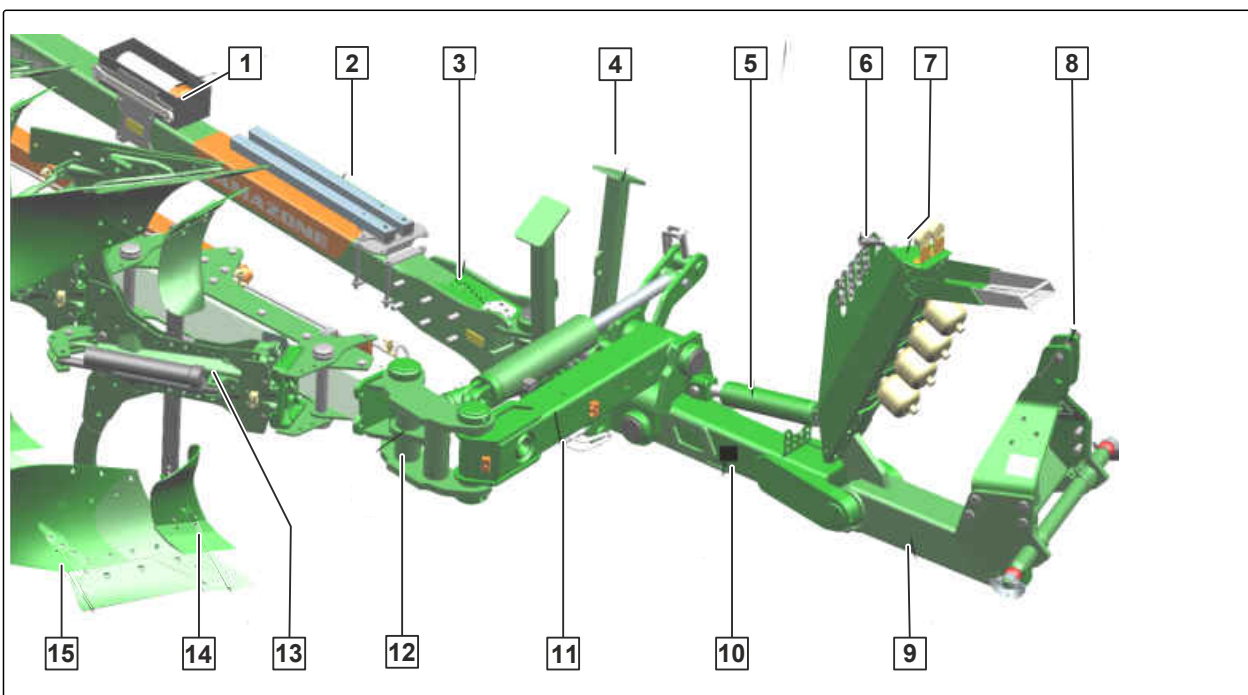
Опис продукту

4

CMS-T-00006539-H.1

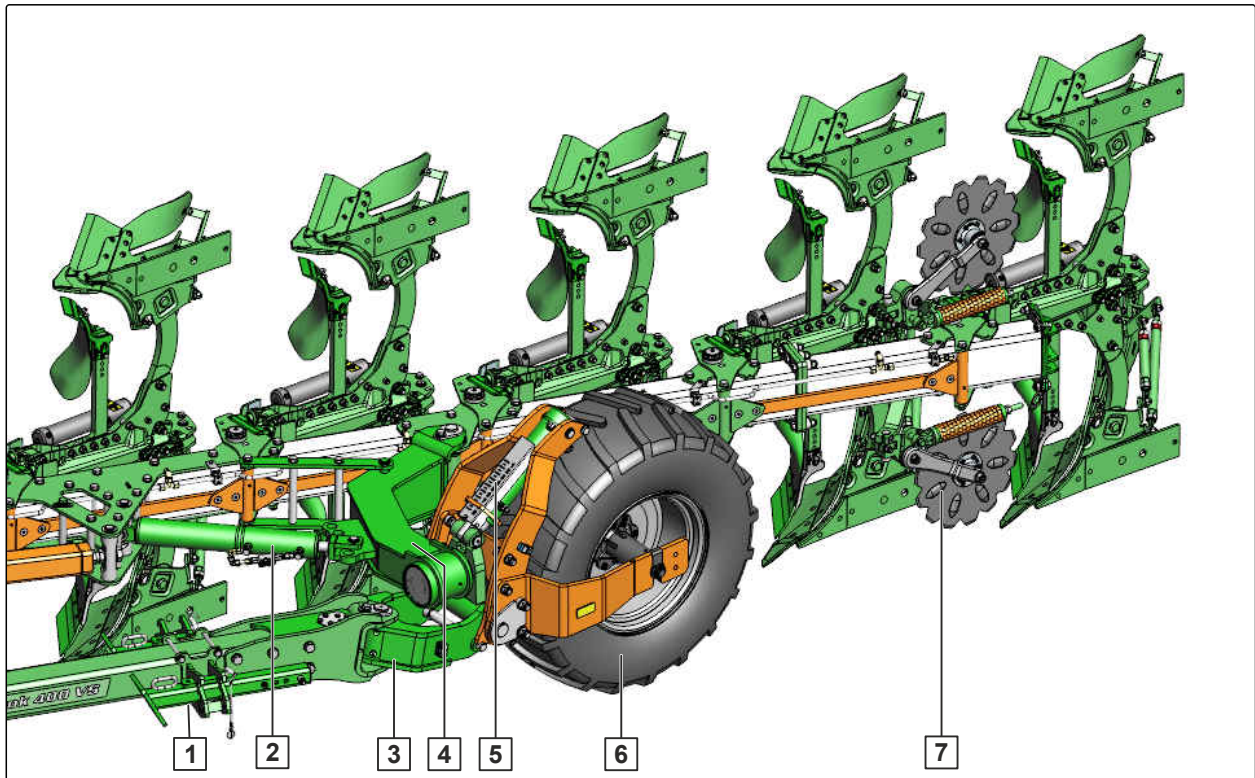
4.1 Огляд машини

CMS-I-00006540-B.1



CMS-I-00004813

- | | |
|--|--|
| 1 Контейнер для транспортування | 2 Переднє складане позначення для дорожнього руху |
| 3 Рама | 4 Опорні стійки |
| 5 Посилення тяги | 6 Тримач шлангів |
| 7 Блок керування гідравлікою | 8 Опорний кронштейн |
| 9 Передні карданні шарніри | 10 Паспортна табличка |
| 11 Передній оборотний кронштейн | 12 Пристрій регулювання першої борозни |
| 13 Система захисту від перевантаження | 14 Передплужник |
| 15 Корпус плуга | |



CMS-I-00004823

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1 Опорні стійки | 2 Пристрій регулювання робочої ширини Vario |
| 3 Задній карданий шарнір | 4 Задній оборотний кронштейн |
| 5 Гідравліка ходової частини | 6 Ходова частина |
| 7 Дисковий ніж | |

4.2 Функція машини

CMS-T-00006546-A.1

Причпний повнооборотний плуг має такі функції:

- Плуг є сільськогосподарським знаряддям для розпушування та обертання орного ґрунту в зоні оброблювання горизонту.
- Плуг може обертати ґрунт праворуч і ліворуч.
- Після процесу обертання, в кінці поля, плуг піднімається і повертається на інший бік, щоб повернути ґрунт на той самий бік під час руху назад.
- Ширина першої борозни регулюється гідравлікою.
- Робоча ширина регулюється вручну ступінчасто або на Tyrok V за допомогою гідравліки.

4.3 Додаткове обладнання

CMS-T-00006551-B.1

Додаткове оснащення позначає пристрої, яких, можливо, немає на вашій машині, та які можна придбати лише на певних ринках. Щоб дізнатися про обладнання машини, перегляньте документи з продажу машини, або зверніться до вашого дистриб'ютора, щоб отримати детальну інформацію.

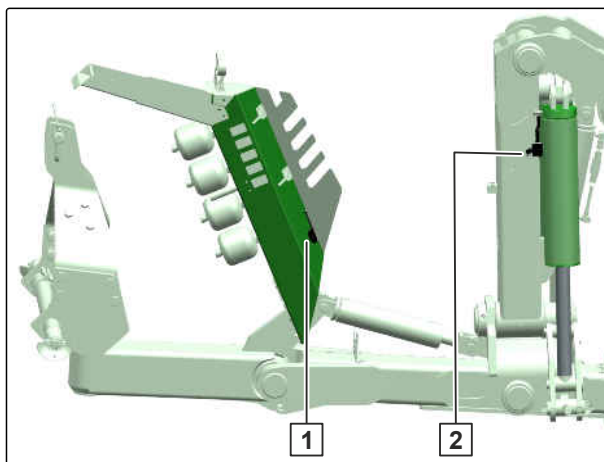
Додаткове обладнання

- Передп্লужник
- Кутознімач
- Дисковий ніж
- Ніж польової дошки
- Накладка польової дошки
- Скребок для колеса ходової частини
- Подовжувач рами
- Посилення тяги
- Кронштейн пакера для захоплювальних гаків
- Позначення для дорожнього руху
- Світлодіодне заднє освітлення для дорожнього руху

4.4 Захисне обладнання

CMS-T-00006494-A.1

- 1 Запирний кран для гідравліки ходової частини, щоб запобігти ненавмисному опусканню машини.
- 2 Запирні крани на гідравліці оборотного механізму для закріплення машини у транспортувальному положенні.



CMS-I-00004828

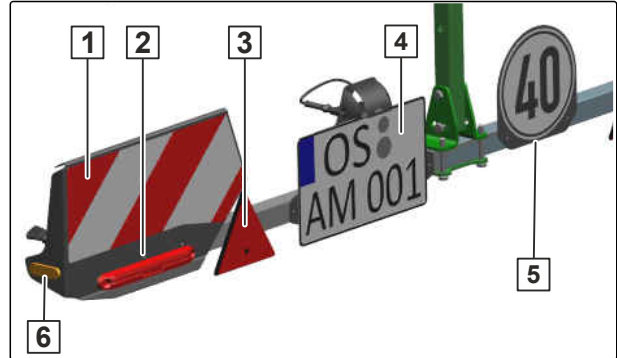
4.5 Освітлення та позначення для дорожнього руху

CMS-T-00006547-D.1

4.5.1 Заднє освітлення і позначення

CMS-T-00003642-C.1

- 1 Попереджувальна табличка
- 2 Задні ліхтарі, стоп-сигнали та покажчики повороту
- 3 Червоні світловідбивачі
- 4 Тримач номерного знаку з підсвічуванням
- 5 Щиток із зазначенням дозволеної швидкості
- 6 Жовті відбивачі



CMS-I-00004524



ВКАЗІВКА

Освітлення та позначення для дорожнього руху може змінюватись залежно від національних правил.

4.5.2 Переднє позначення

CMS-T-00006549-D.1



ВКАЗІВКА

Освітлення та позначення для дорожнього руху може змінюватись залежно від національних приписів.

Білі відбивачі



CMS-I-00004630

4.5.3 Бічне позначення

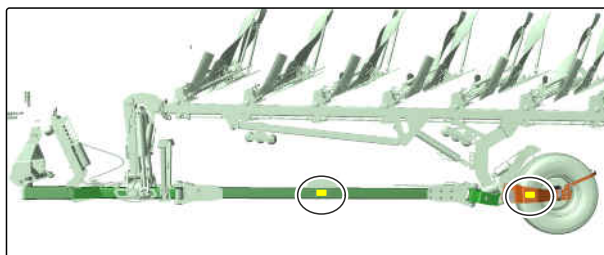
CMS-T-00006548-B.1



ВКАЗІВКА

Жовті відбивачі встановлені з боків на відстані максимум 3 м.

Жовті відбивачі



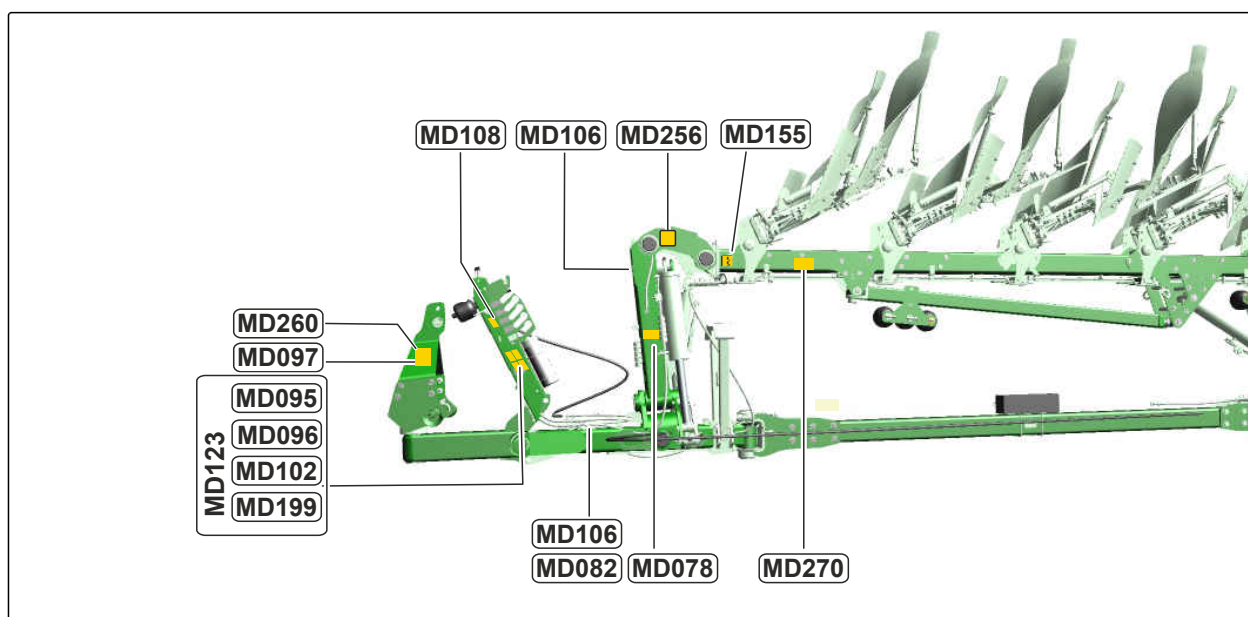
CMS-I-00004631

4.6 Попереджувальні знаки

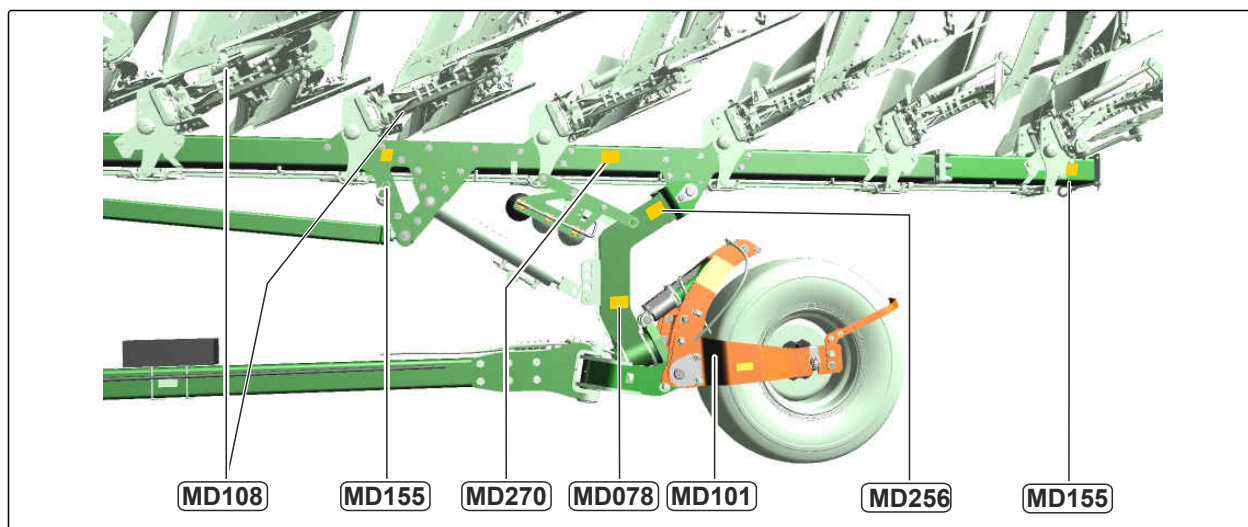
CMS-T-00006543-D.1

4.6.1 Позиції попереджувальних знаків

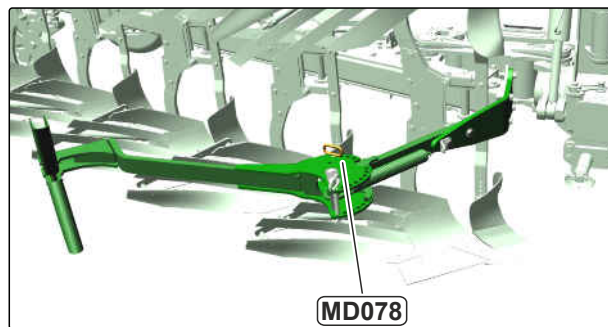
CMS-T-00006544-C.1



CMS-I-00004620



CMS-I-00004621



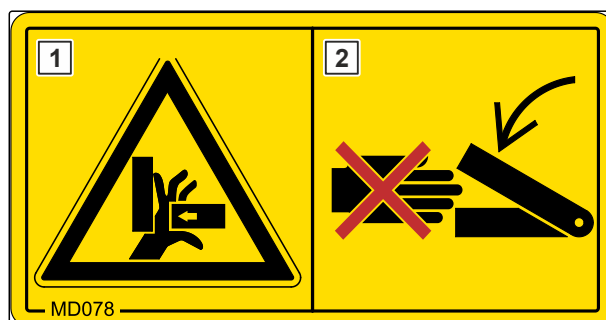
CMS-I-00005139

4.6.2 Будова попереджувальних знаків

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

Попереджувальний знак складається з 2 полів:

- Поле **1** позначає:
 - Позначена небезпечна зона у трикутному попереджувальному символі
 - Номер для замовлення
- Поле **2** містить графічну інструкцію щодо уникнення небезпеки.



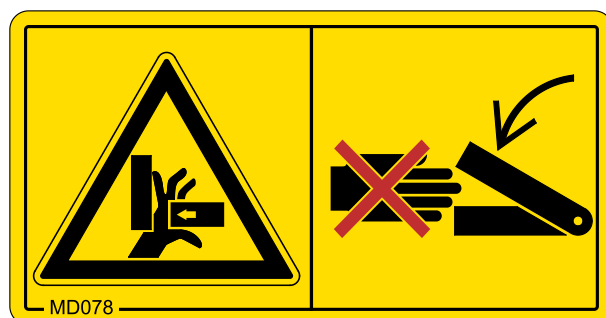
CMS-T-000141-D.1

4.6.3 Опис попереджувальних знаків

MD078

Небезпека защемлення пальців або руки

- *Поки працює двигун трактора або машини, не наближайтеся до небезпечних точок.*
- *Якщо необхідно рухати позначені деталі вручну, остерігайтеся місць стиснення.*
- Переконайтеся в тому, що у небезпечній зоні немає людей.



CMS-I-000074

MD082

Небезпека падіння зі сходів і платформ

- ▶ Забороняється перевозити людей на машині.
- ▶ Людям забороняється підніматися на машину під час її руху.



CMS-I-000081

MD095

Загроза нещасного випадку внаслідок недотримання інструкцій настанови щодо експлуатування

- ▶ Ознайомтесь з настановою щодо експлуатування та зрозумійте її зміст, перш ніж працювати з машиною або на ній.



CMS-I-000138

MD096

Ризик інфекційного зараження через витікання гідравлічного масла під високим тиском

- ▶ У жодному разі не намагайтеся визначити негерметичні точки у гідравлічних шлангопроводах рукою або пальцями.
- ▶ У жодному разі не намагайтеся ущільнити негерметичні точки у гідравлічних шлангопроводах рукою або пальцями.
- ▶ У разі отримання травми внаслідок впливу гідравлічного масла одразу зверніться до лікаря.

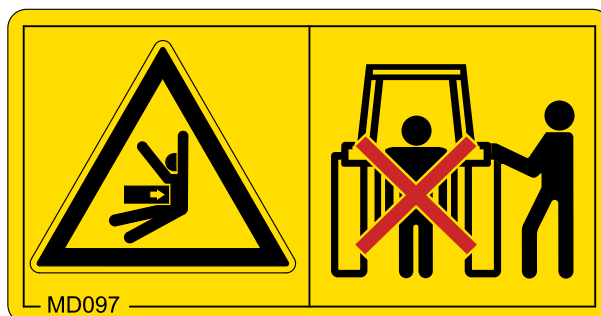


CMS-I-000216

MD097

Небезпека защемлення між трактором і машиною

- ▶ *Перед увімкненням гідравлічної системи трактора переконайтеся у відсутності людей між трактором та машиною.*
- ▶ Вмикати гідравлічну систему трактора можна лише з передбачуваного робочого місця.

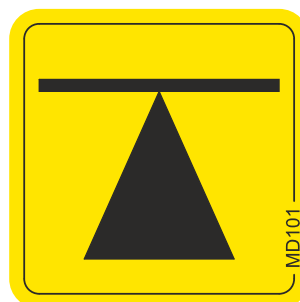


CMS-I-000139

MD101

Загроза виникнення аварії внаслідок неправильного встановлення підйомних засобів

- ▶ Встановлюйте підйомні засоби лише у позначених точках.



CMS-I-00002252

MD102

Небезпека внаслідок непередбачуваного запуску або відкочування машини

- ▶ Перед початком будь-яких робіт зафіксуйте машину від непередбачуваного запуску або відкочування.



CMS-I-00002253

MD106

Небезпека защемлення внаслідок непередбачуваного опускання частин машини

- ▶ *Перш ніж входити до небезпечної зони, зафіксуйте підняті частини машини за допомогою гідравлічних або механічних запірних пристроїв.*



CMS-I-00000427

MD108

Важкі травми внаслідок неправильних дій з гідроаккумулятором, який знаходиться під тиском.

- Виконуйте перевірку і ремонт гідроаккумулятора, який знаходиться під тиском, тільки в кваліфікованій спеціалізованій майстерні.

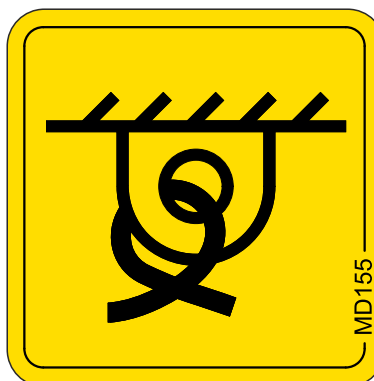


CMS-I-00004027

MD155

Ризик виникнення аварійної ситуації та пошкодження машини під час транспортування та внаслідок неправильної фіксації машини

- Ремні для фіксації під час транспортування машини повинні розташовуватися лише у зазначених точках.

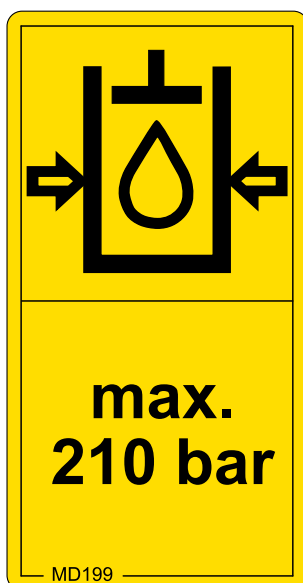


CMS-I-00000450

MD199

Небезпека внаслідок перевищення тиску в гідравлічній системі

- З'єднуйте машину лише з тракторами, максимальний тиск гідравлічної системи яких складає 210 бар.



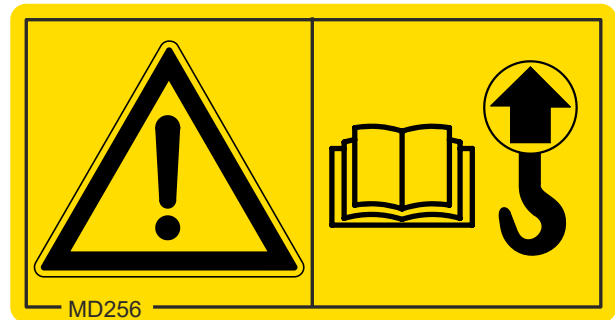
CMS-I-00000486

MD256

Загроза виникнення аварії внаслідок неправильного встановлення такелажних пристроїв для підйому

Якщо такелажні пристрої для підйому встановлюються у точках кріплення, непридатних для цього, під час підйому машина може бути пошкоджена або може створити небезпечну ситуацію.

- ▶ Встановлюйте такелажні пристрої для підйому лише у придатних точках кріплення.
- ▶ Відповідні точки кріплення для підйому зазначені в настанові щодо експлуатування, див. «Транспортування машини».
- ▶ *Щоб визначити необхідну вантажопідйомність такелажних пристроїв, ознайомтесь з даними у цій таблиці.*

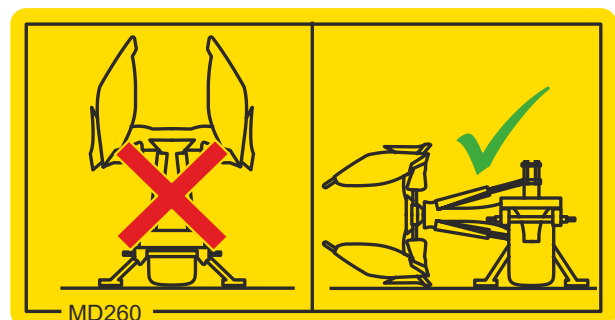


CMS-I-00005075

MD260

Загроза життю внаслідок перекидання машини

- ▶ Ставте машину на стоянці тільки у робочому положенні.



CMS-I-00004803

MD270

Небезпека травмування будь-яких частин тіла від машини, яка повертається та обертається

- ▶ Переконайтеся в тому, що у небезпечній зоні немає людей.



CMS-I-00005828

4.7 Паспортні таблички

CMS-T-00004498-J.1

4.7.1 Паспортна табличка машини

CMS-T-00004505-I.1

- 1 Номер машини
- 2 Ідентифікаційний номер транспортного засобу
- 3 Продукт
- 4 Допустима технічна вага машини
- 5 Модельний рік
- 6 Рік виготовлення

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

Machine no. 1
Vehicle ID no. 2
Product 3
Permissible technical implement weight kg 4
Model Year 5

CE UKCA
Year of construction 6

CMS-I-00004294

4.7.2 Додаткова паспортна табличка

CMS-T-00005949-B.1

- 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
- A1 Допустиме технічне навантаження на вісь 1
- A2 Допустиме технічне навантаження на вісь 2

AMAZONEN-WERKE H. DREYER SE & Co. KG

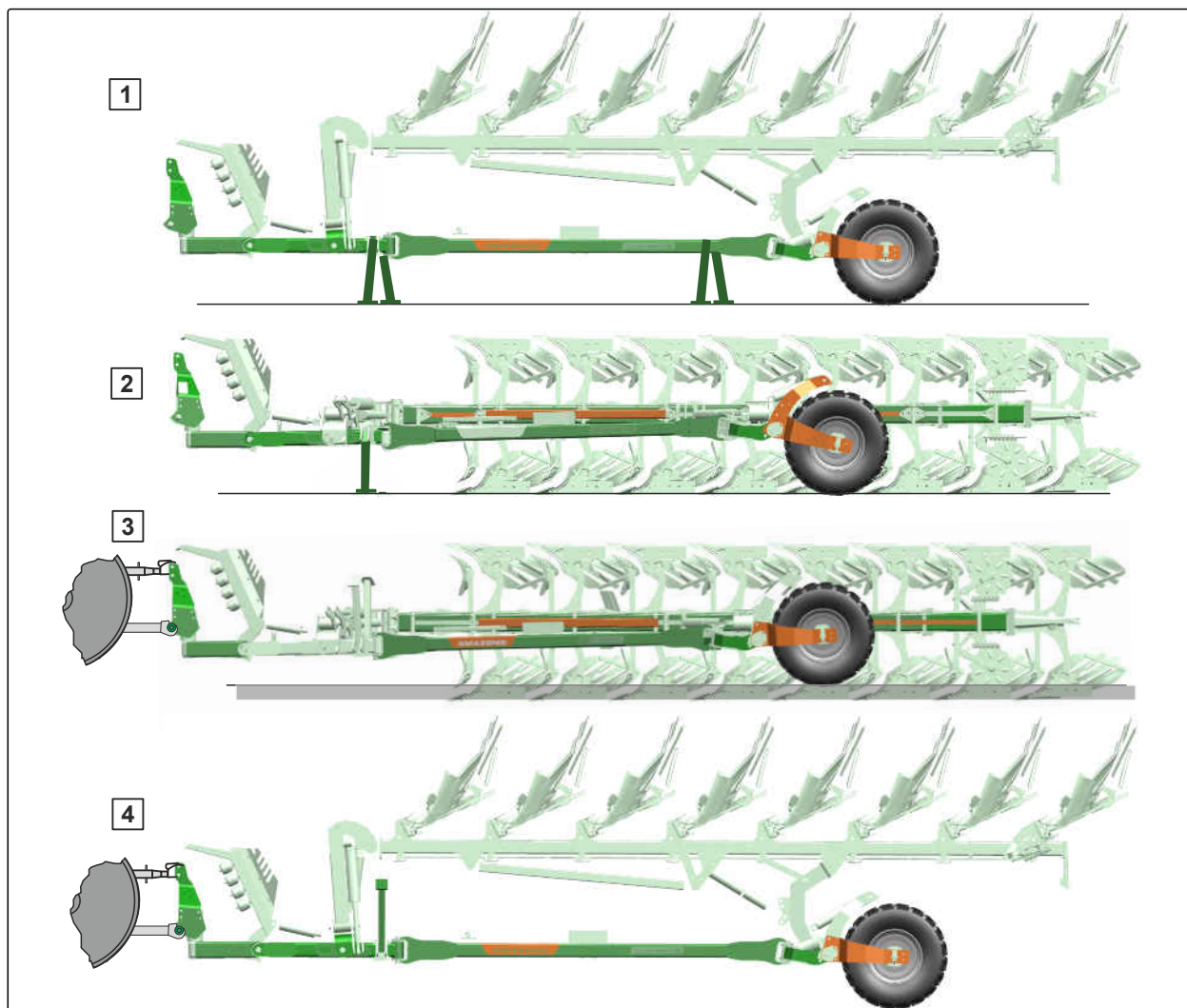
1 2 3 4

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

CMS-I-00005056

4.8 Положення машини

CMS-T-00006542-B.1



CMS-I-00004827

1 Позиція стоянки для машини з 4 опорними стійками

3 Робоче положення

2 Позиція стоянки для машини з одною стоянковою опорою

3 Транспортувальне положення / положення для розвороту

4.9 Корпус плуга

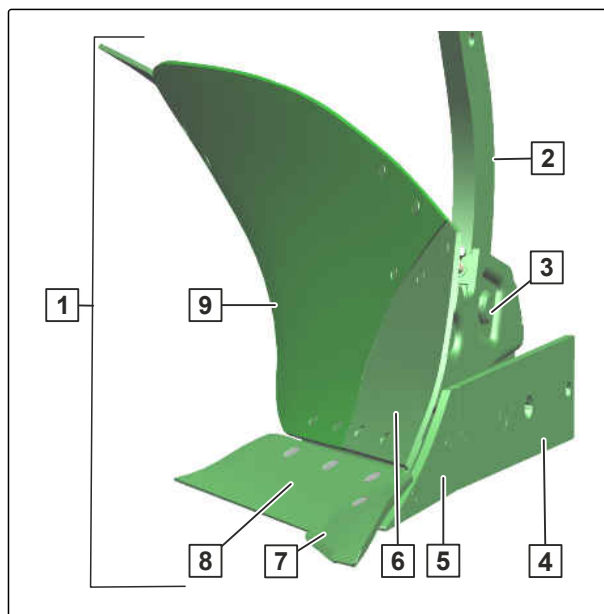
CMS-T-00006555-B.1

Корпуси плуга вибираються залежно від властивостей ґрунту та робочих умов.

- Робоча ширина корпусу плуга регулюється.
- Робоча ширина всіх корпусів плуга повинна бути налаштована однаково.
- Сума всіх робочих ширин та ширини передньої борозни відповідає робочій ширині машини.

Будова корпусу плуга

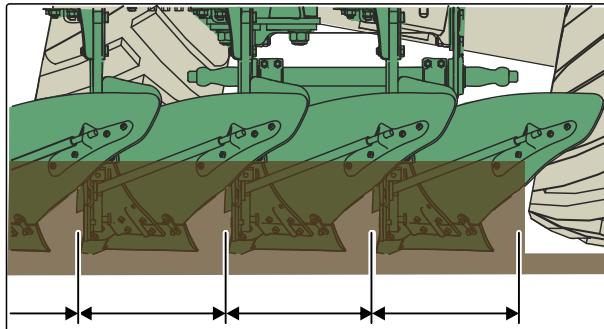
- 1 Корпус плуга
- 2 Гряділь
- 3 Боковина корпусу
- 4 Польова дошка
- 5 Долото польової дошки
- 6 Передня частина відвала
- 7 Долото сошника
- 8 Сошникове полотно
- 9 Відвал



CMS-I-00004826

Робоча ширина корпусу плуга

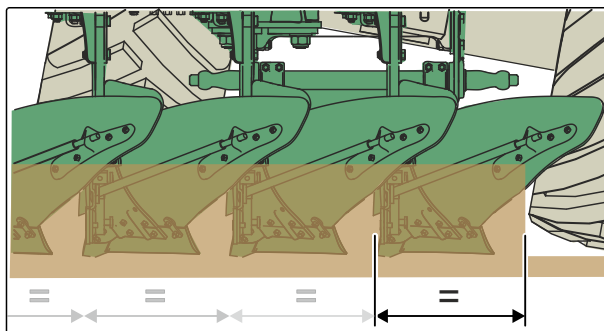
Робоча ширина — це фактична ширина різання корпусу плуга, виміряна під кутом 90° до напрямку руху.



CMS-I-00002675

Ширина першої борозни

- Ширина першої борозни вимірюється від краю борозни до польової дошки першого корпусу плуга.
- На ширину першої борозни впливають такі фактори:
 - Внутрішній розмір колії трактора
 - Робоча ширина плуга
 - Нахил
 - Робоча глибина



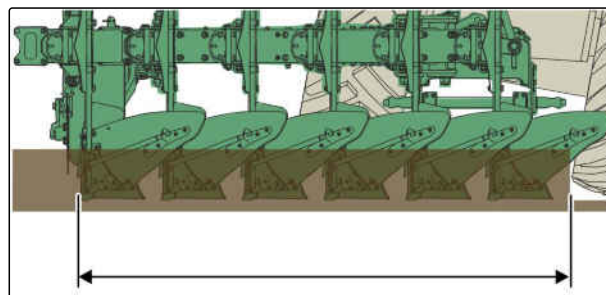
CMS-I-00002674

Робоча ширина плуга

- Робоча ширина плуга відповідає оброблюваній ширині поля за один прохід.

Приклад 6-сошникового плуга:

Робоча ширина = 5 x робоча ширина одного корпусу плуга + ширина першої борозни



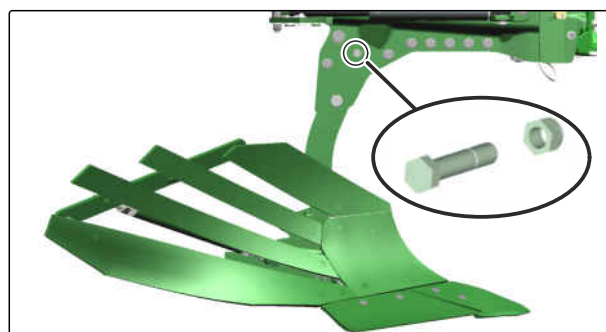
CMS-I-00002676

4.10 Система захисту від перевантаження із зрізним болтом

CMS-T-00006871-B.1

Кожен корпус плуга захищений від перевантаження зрізним болтом.

У разі перевантаження зрізний болт зрізається.



CMS-I-00004970

4.11 Гідравлічна система захисту від перевантаження.

CMS-T-00006507-C.1

За допомогою системи захисту від перевантаження корпуси плуга у разі перевантаження відхиляються. Кожен корпус плуга може окремо відхилятися вгору та вбік. Гідросистема, яка знаходиться під тиском, повертає корпуси плуга у робоче положення.

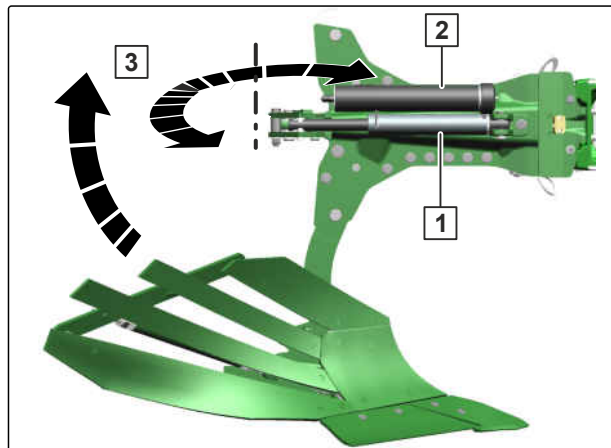
Сила спрацювання для різних ґрунтів встановлюється за рахунок гідравлічного тиску.

Додатковим захистом від перевантаження служить зрізний болт.

Гідравлічна система захисту від перевантаження існує в двох варіантах:

- Захист від перевантаження з центральним налаштуванням тиску спрацювання
- Захист від перевантаження з децентральним налаштуванням тиску спрацювання

- 1 Гідроциліндр
- 2 Гідроаккумулятор
- 3 Рух ухилення



CMS-I-00005725

4.12 Опорний кронштейн

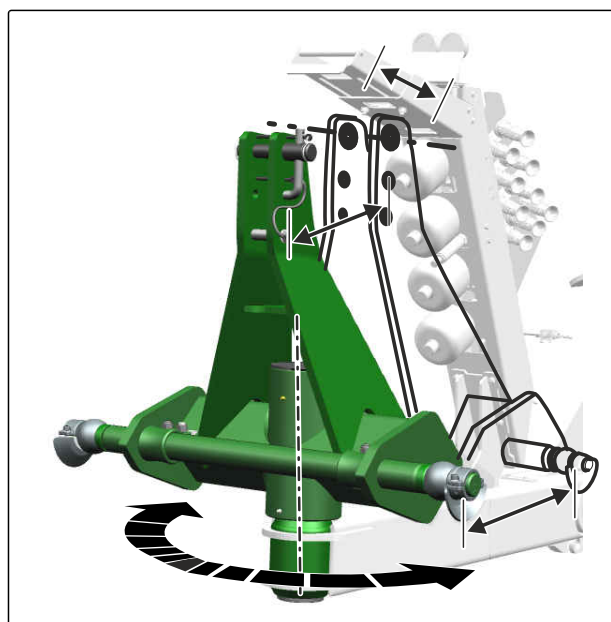
CMS-T-00007282-C.1

Опорний кронштейн призначений для кріплення машини до нижньої та верхньої тяг трактора.

Машина може приєднуватися у двох різних позиціях:

- Опорний кронштейн повернуто вперед для більшої маневреності.
- Опорний кронштейн повернуто назад для кращої лінії розтягнення та меншого бічного відведення.

Напрямна шланга може бути пристосована до положення опорного кронштейна.



CMS-I-00005119

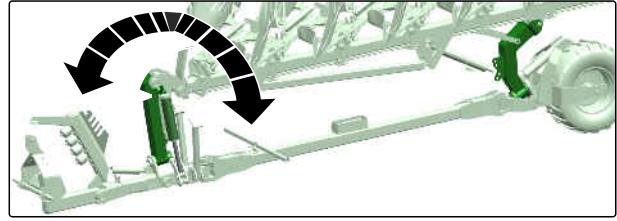
4.13 Оборотні кронштейни

CMS-T-00006541-B.1

Оборотні кронштейни розташовані спереду і ззаду рами.

Оборотні кронштейни мають такі завдання:

- повертання корпусів плуга з одного напрямку руху в інший.
- Поверніть плуг у транспортувальне положення та зафіксуйте його за допомогою гідравліки.



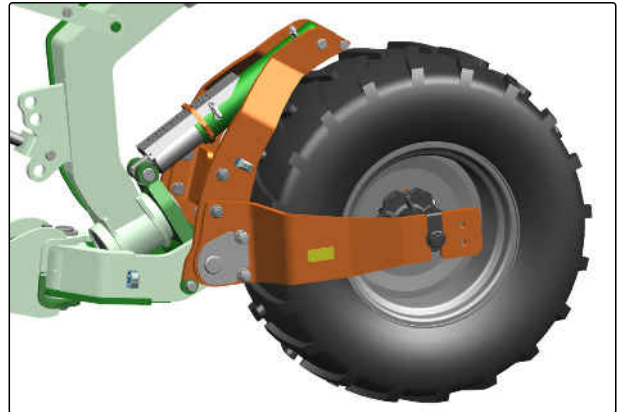
CMS-I-00004830

4.14 Ходова частина

CMS-T-00006502-A.1

Ходова частина має такі завдання:

- Керування машиною під час транспортування
- Регулювання глибини корпусів плуга за застосування



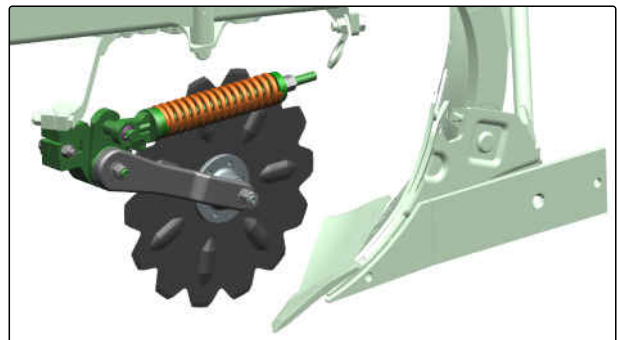
CMS-I-00004829

4.15 Дісковий ніж

CMS-T-00006962-A.1

Дісковий ніж забезпечує чіткий край борозни.

Робоча глибина та відстань до корпусу плуга регулюються.



CMS-I-00004873

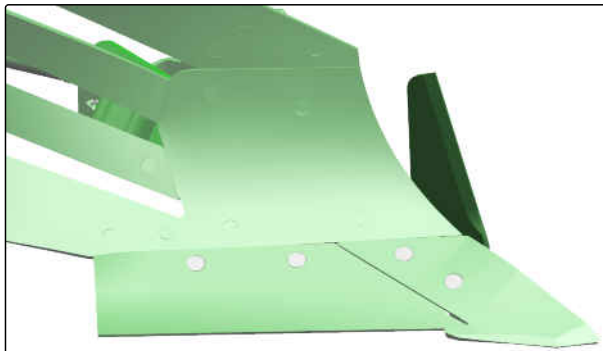
4.16 Ніж польової дошки

CMS-T-00006963-D.1

Ніж польової дошки може встановлюватися на кожному корпусі плуга або тільки на останньому корпусі плуга.

Ніж польової дошки прорізає чисту борозну в важких або кам'янистих ґрунтах і при цьому може замінити дисковий ніж.

Ніж польової дошки знижує знос корпусу плуга.



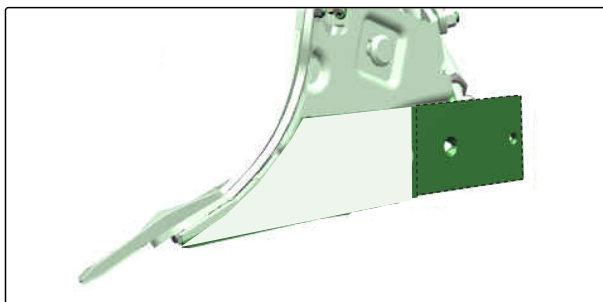
CMS-I-00004876

4.17 Накладка польової дошки

CMS-T-00006966-C.1

Накладка польової дошки встановлюється на польову дошку та продовжує її термін служби.

Накладка польової дошки надає плугу більшу бічну підтримку на схилі.

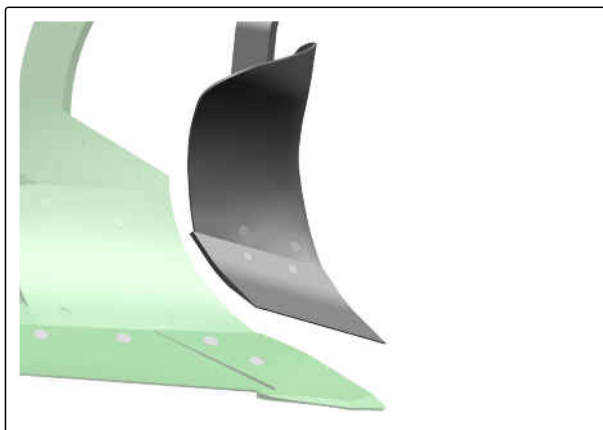


CMS-I-00004882

4.18 Передплужник

CMS-T-00006964-B.1

Передплужник підходить для оранки лугів та заробки залишків врожаю.



CMS-I-00004875

4.19 Кутознімачі

CMS-T-00006965-B.1

Кутознімачі запобігають або зменшують затори.



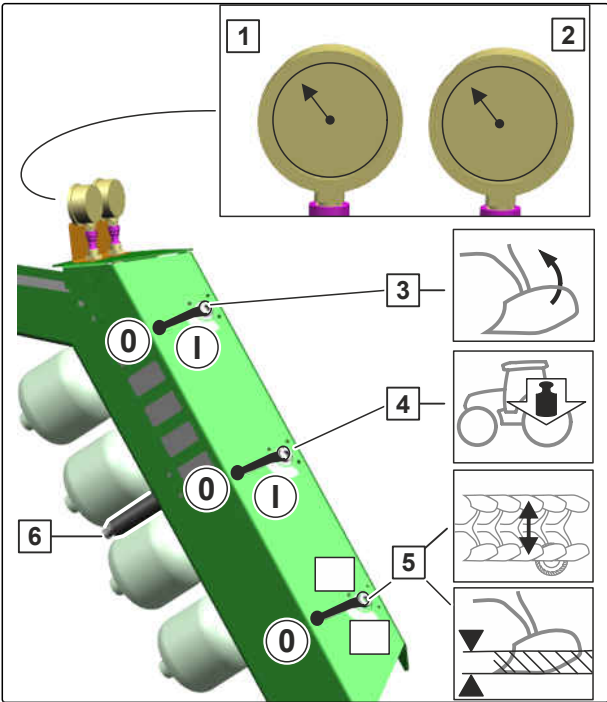
CMS-I-00004874

4.20 Блок керування гідравлікою

CMS-T-00006978-A.1

Керування гідравлічним блоком керування здійснюється за допомогою "синього" блоку керування гідравліки.

- 1 Індикація тиску системи посилення тяги
- 2 Індикація тиску спрацювання системи захисту від перевантаження
- 3 Перемикальний кран системи захисту від перевантаження
- 4 Перемикальний кран системи посилення тяги
- 5 Перемикальний кран ходової частини
- 6 Регулювальний клапан системи посилення тяги



CMS-I-00004884

Перемикальний кран	Функції	Позиція
Пристрій для захисту від перенавантаження	Стандартне налаштування	0
	Налаштування зусилля спрацювання	1
Посилення тяги	деактивовано, завжди під час руху по дорозі	0
	активоване	1

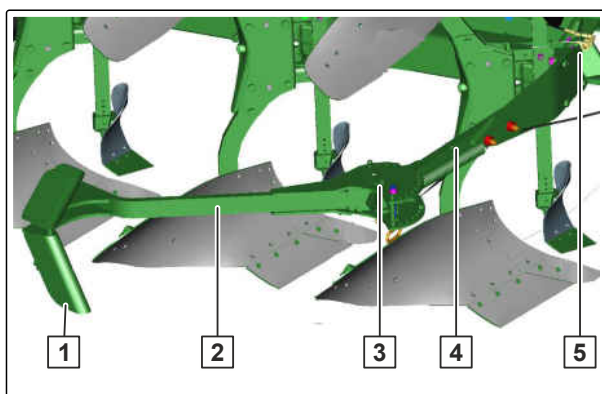
Перемикальний кран	Функції	Позиція
Ходова частина	Підйом або опускання машини	
	Налаштування робочої глибини	

4.21 Кронштейн пакера

CMS-T-00006977-B.1

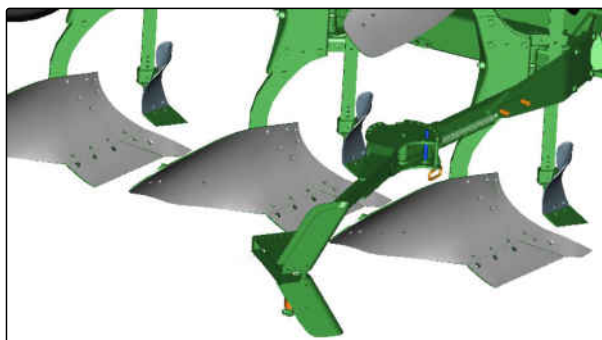
Кронштейн пакера захоплює захоплювальні штанги пакерного котка.

- 1 Захоплювальний гак пакера з прямою та гідравлічним звільнювальним пристроєм
- 2 Кронштейн пакера в тяговому положенні
- 3 Регулювальна консоль
- 4 Тримач кронштейна пакера
- 5 Гідравлічна муфта



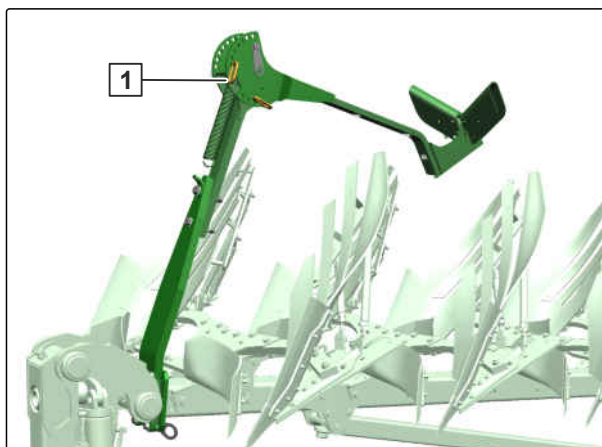
CMS-I-00004894

Кронштейн пакера в положенні захоплення



CMS-I-00004895

Кронштейн пакера, закріплений болтом в транспортному положенні 1.



CMS-I-00005108

4.22 Ємність з різьбовою кришкою

CMS-T-00001776-E.1

У ємності з різьбовою кришкою містяться:

- Документи
- Допоміжні засоби



CMS-I-00002306

Технічні характеристики

5

CMS-T-00006517-E.1

5.1 Розміри

CMS-T-00014003-A.1

	Тyrok 400 OL	Тyrok 400 OL V
Кількість сошників	6–9	7–9
Поздовжня відстань між корпусами	100 см	
Висота рами	80 см та 85 см	
Робоча ширина	35, 40, 45 або 50 см на корпус плуга	33 - 55 см на корпус плуга

5.2 Ходова частина

CMS-T-00006521-A.1

Розмір колеса	400/55-22,5
	500/45-22,5
	500/60-22,5 AS

5.3 Допустимі категорії для монтажу

CMS-T-00006519-A.1

Навішування на нижні тяги	Категорія 3, категорія 4 і категорія 4N
---------------------------	---

5.4 Оптимальна робоча швидкість

CMS-T-00014005-A.1

6-10 км/год

5.5 Експлуатаційні характеристики трактора

CMS-T-00007162-C.1

Потужність двигуна	
147 кВт / 200 к. с. до 294 кВт / 400 к. с.	

Електрична частина	
Напруга акумулятора	12 В
Розетка для освітлення	7-контактна

Гідросистема	
Максимальний робочий тиск	210 бар
Потужність насосів трактора	не менше 15 л/хв при 150 бар
Гідравлічне масло машини	HLP68 DIN51524 Гідравлічне масло призначене для комбінованих контурів гідравлічного масла усіх поширених виробників тракторів.
Блоки керування	залежно від оснащення машини

5.6 Інформація про шумоутворення

CMS-T-00002296-D.1

Рівень випромінювання звукового тиску під час роботи менше ніж 70 дБ(А), вимірювання виконані біля вуха водія трактора в робочому стані з закритою кабіною.

Висота рівня звукового тиску емісії насаперед залежить від виду транспортного засобу, що використовується.

5.7 Допустима крутизна схилів

CMS-T-00002297-E.1

Упоперек до схилу		
Для руху ліворуч	15 %	
Для руху праворуч	15 %	

Проти схилу та зі схилу		
Проти схилу	15 %	
Зі схилу	15 %	

Найменування	Одиниця	Опис	Визначене значення
a	м	Відстань між центром ваги передньої навісної машини або переднього вантажу та центром передньої осі	
a ₁	м	Відстань між центром передньої осі та центром кріплення нижніх тяг	
a ₂	м	Відстань до центра ваги: відстань між центром ваги передньої навісної машини або переднього вантажу та центром кріплення нижніх тяг	
b	м	Колісна база	
c	м	Відстань між центром задньої осі та центром кріплення нижніх тяг	

1. Розрахуйте мінімальне переднє баластування.

$$G_{\text{vmin}} = \frac{F_H \cdot c - T_v \cdot b + 0,2 \cdot T_L \cdot b}{a + b}$$

$$G_{\text{vmin}} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$G_{\text{vmin}} = \underline{\hspace{10em}}$$

CMS-I-00003504

2. Розрахуйте фактичне навантаження на передню вісь.

$$T_{\text{Vtat}} = \frac{G_v \cdot (a + b) + T_v \cdot b - F_H \cdot c}{b}$$

$$T_{\text{Vtat}} = \underline{\hspace{10em}}$$

$$T_{\text{Vtat}} = \underline{\hspace{10em}}$$

CMS-I-00005422

3. Розрахуйте фактичну загальну вагу комбінації трактора та машини.

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

$$G_{tat} =$$

$$G_{tat} =$$

CMS-I-00006344

4. Розрахуйте фактичне навантаження на задню вісь.

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

$$T_{Htat} =$$

$$T_{Htat} =$$

CMS-I-00000514

5. Визначте вантажопідйомність шини для двох шин трактора за допомогою даних від виробника.
6. Запишіть отримані значення в наступну таблицю.



ВАЖЛИВО

Небезпека нещасного випадку внаслідок пошкодження машини через надмірне навантаження

- Переконайтеся в тому, що навантаження не перевищує допустиме значення, або відповідає йому.

	Фактичне значення згідно з розрахунками			Допустиме значення згідно з настановою щодо експлуатування трактора			Вантажопідйомність двох шин трактора	
Мінімальне переднє баластування		кг	≤		кг		-	-
Загальна вага		кг	≤		кг		-	-
Навантаження на передню вісь		кг	≤		кг	≤		кг
Навантаження на задню вісь		кг	≤		кг	≤		кг

6.1.2 Підготовка трактора

CMS-T-00009557-C.1

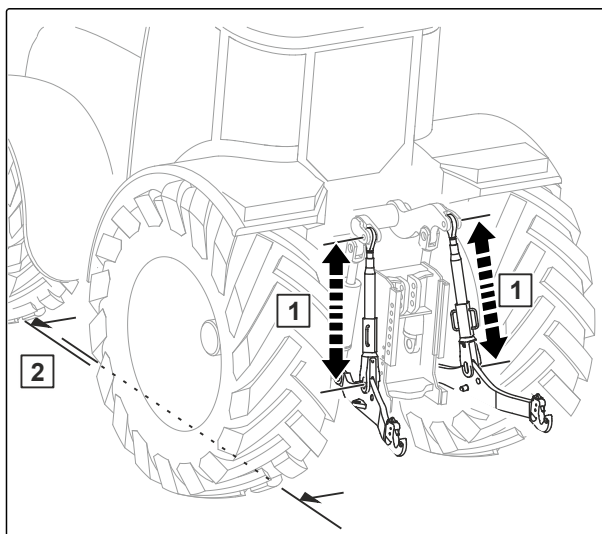
Для забезпечення оптимальних результатів роботи підготуйте трактор до застосування плуга.

1. Виберіть трактор із різницею ширини колії **2** спереду та ззаду максимум 10 см.
2. Виберіть трактор, на якому нижні тяги при навісному плугу розходяться V-подібно.
3. В шинах передніх коліс з обох боків встановіть однаковий тиск повітря.
4. В шинах задніх коліс з обох боків встановіть однаковий тиск повітря.



ВКАЗІВКА

Забезпечте необхідну вантажопідйомність шин.



CMS-I-00006537

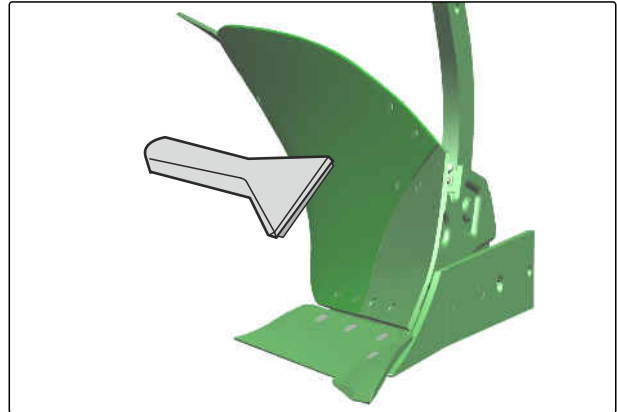
5. Встановіть однакову довжину підйомних стійок **1**.
6. Якщо можливо, вимкніть підвіску передньої осі.

6.1.3 Видалення захисного лаку

Скребок для фарби знаходиться в пеналі з різьбовою кришкою.

- ▶ Перед першим застосуванням машини зняти захисний лак з корпусів плуга за допомогою скребка для фарби.

CMS-T-00005238-B.1



CMS-I-00003763

6.1.4 Активація центральної системи захисту від перевантаження

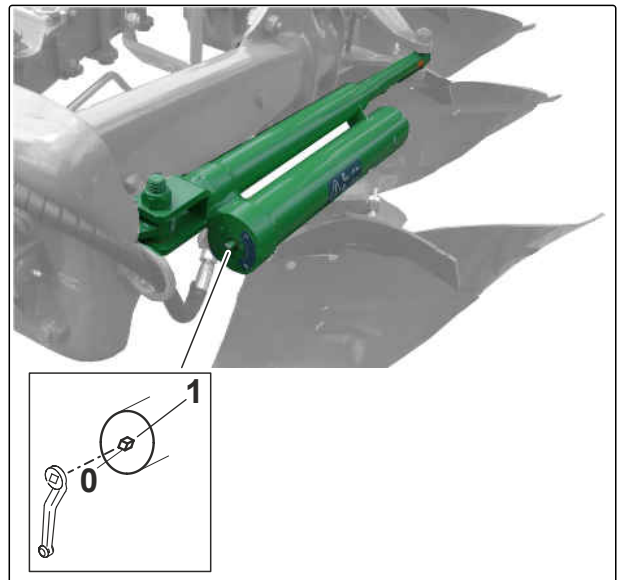
CMS-T-00009190-C.1



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування компонентів, які вилітають під високим тиском

- ▶ Відкривайте гвинтове з'єднання на гідроаккумуляторі до максимум 180°.
1. Вийміть ручний важіль із ящика для документів.
 2. Встановіть важіль на гідроаккумулятор.
 3. Для активації системи захисту від перевантаження: поверніть важіль на 180°.
 4. Покладіть ручний важіль у ящик для документів.



CMS-I-00004743

6.1.5 Встановлення лічильника годин

CMS-T-00009558-A.1

Для введення команди запуску "222" виконайте ці дії протягом 3 секунд.

В іншому випадку зачекайте принаймні 5 секунд і повторіть введення.

1. Тримайте магніт, що додається, над поверхнею активації, доки не з'явиться індикація.

➔ Першою відображається цифра "2".

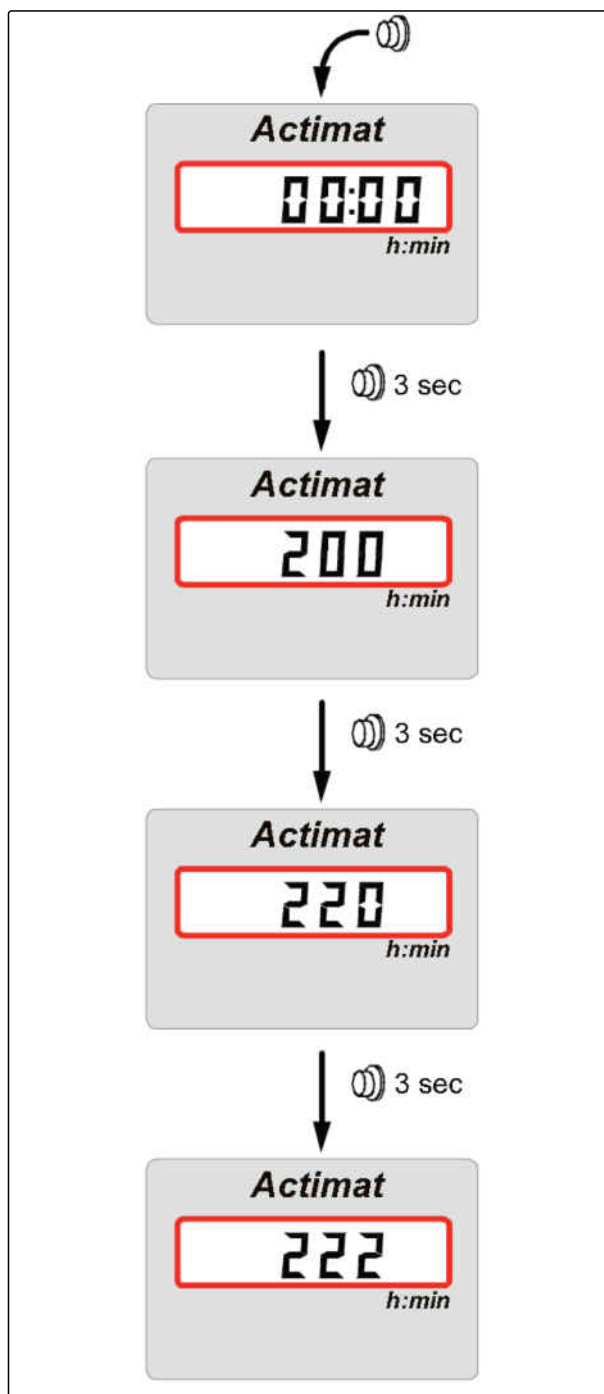
2. Короткочасно видаліть магніт і прикладіть знову.

➔ Другою відображається цифра "2".

3. Короткочасно видаліть магніт і прикладіть знову.

➔ Третьою відображається цифра "2".

➔ Індикація перемикається у режим підрахунку часу. Пристрій готовий до роботи.



CMS-I-00006538

6.1.6 Припасування ширини першої борозни до внутрішньої ширини колії трактора

CMS-T-00013721-B.1

Для того, щоб мати можливість використовувати повний діапазон можливої ширини першої борозни для тракторів із великою внутрішньою шириною колії, установіть стабілізатор **1** у положення А.

Для того, щоб мати можливість використовувати повний діапазон можливої ширини першої борозни

для тракторів із малою внутрішньою шириною колії, установіть стабілізатор **1** у положення В. Монтажна позиція В налаштована на заводі.



ВИМОГИ

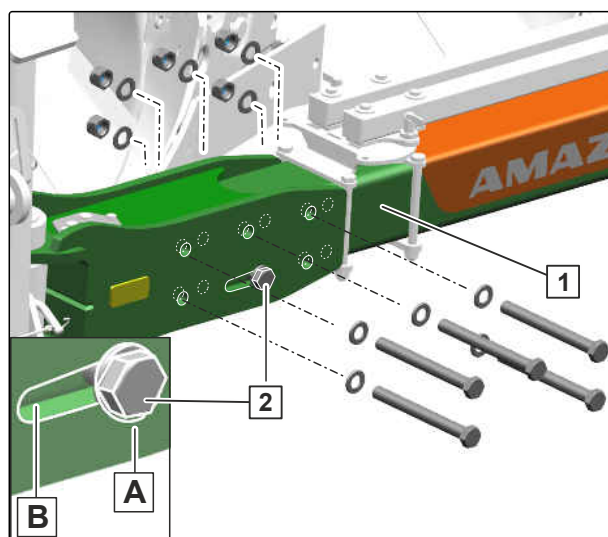
- ✓ Машина приєднана до трактора
- ✓ Машина поставлена на сошники

1. Послабте гвинтове з'єднання **2**.
2. Послабте і зніміть ще 5 гвинтових з'єднань.
3. Для того, щоб встановити стабілізатор в положення А:
обережно виконайте рух трактором назад на 7 см

або

Для того, щоб встановити стабілізатор в положення В:
обережно виконайте рух трактором вперед на 7 см.

4. Затягніть гвинтове з'єднання **2** з моментом 800 Н м.
5. Встановіть 5 інших гвинтових з'єднань та затягніть.



CMS-I-00008542

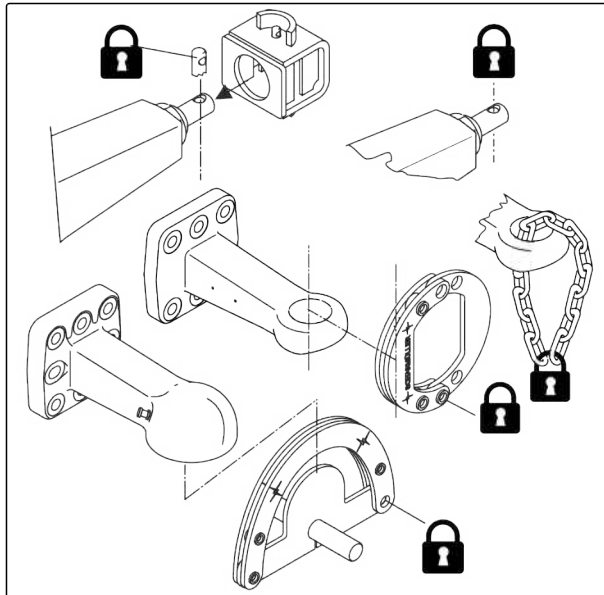
6.2 Причеплення машини

CMS-T-00006484-I.1

6.2.1 Демонтаж пристроїв захисту від несанкціонованого використання

CMS-T-00005089-B.1

1. Зніміть навісний замок.
2. Зніміть пристрої захисту від несанкціонованого використання зі зчіпного пристрою.



CMS-I-00003534

6.2.2 Підготовка опорного кронштейна

CMS-T-00007428-D.1

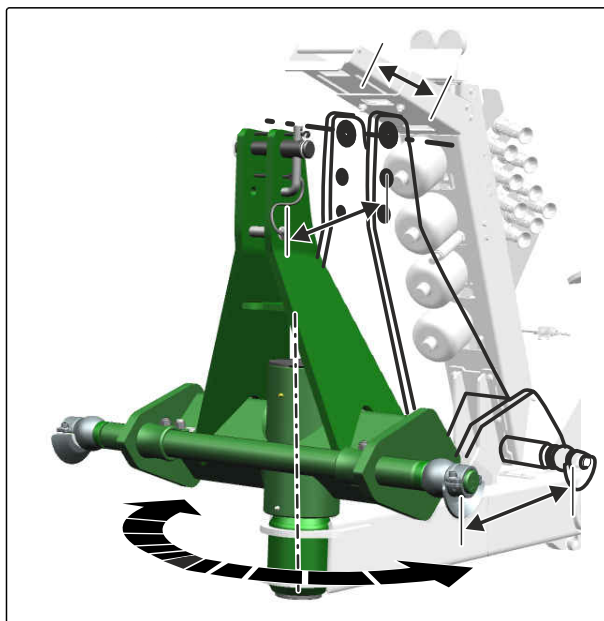
Машина може приєднуватися у двох різних позиціях.

1. Щоб мати більше маневреності, поверніть опорний кронштейн вперед.

або

для того, щоб поліпшити лінію розтягнення та зменшити бічне відведення,
поверніть опорний кронштейн назад.

2. Відрегулюйте напрямну шланга



CMS-I-00005119

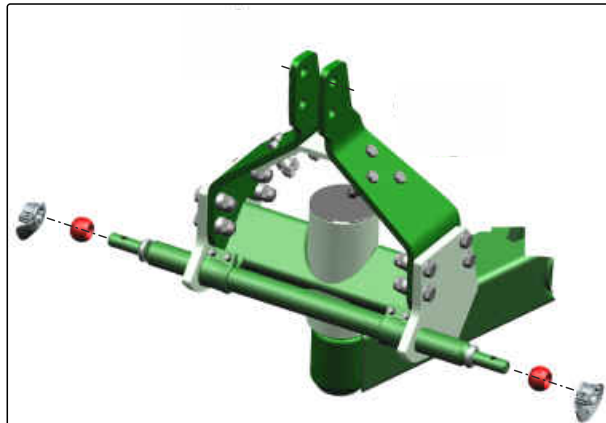
6.2.3 Причеплення нижніх тяг

CMS-T-00006986-B.1

ВИМОГИ

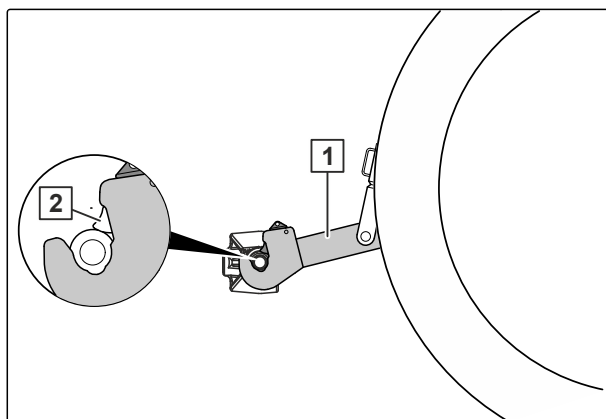
- ☑ Нижні тяги заблоковані з боків

1. Надягніть кульову втулку на пальці нижніх тяг.
2. Надягніть захоплювальний профіль на пальці нижніх тяг і закріпіть.



CMS-I-00004900

3. Налаштуйте нижні тяги **1** на однакову висоту.
4. Наблизьте трактор до машини.
5. Не виходячи з кабіни трактора, під'єднайте нижні тяги.
6. Перевірте правильність налаштування гаків захоплення нижніх тяг **2**.



CMS-I-00003346

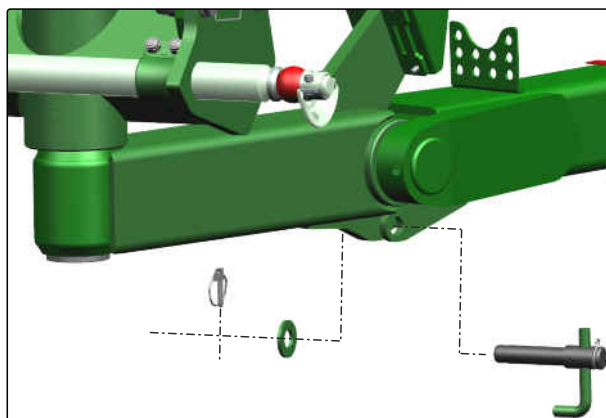
6.2.4 Під'єднання верхньої тяги

CMS-T-00006987-B.1

1. Вийміть болт верхньої тяги із стійки опорного кронштейна.

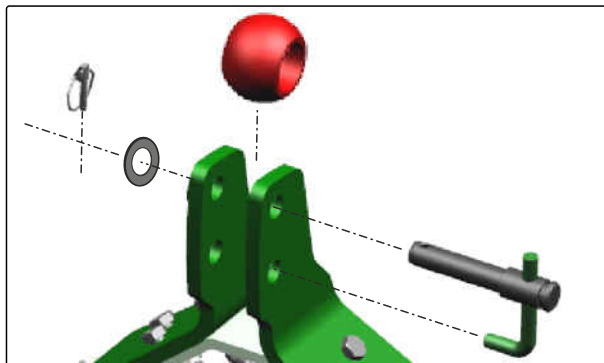
ВКАЗІВКА

Виберіть точку зчеплення таким чином, щоб верхня і нижні тяги трактора були якомога паралельнішими.



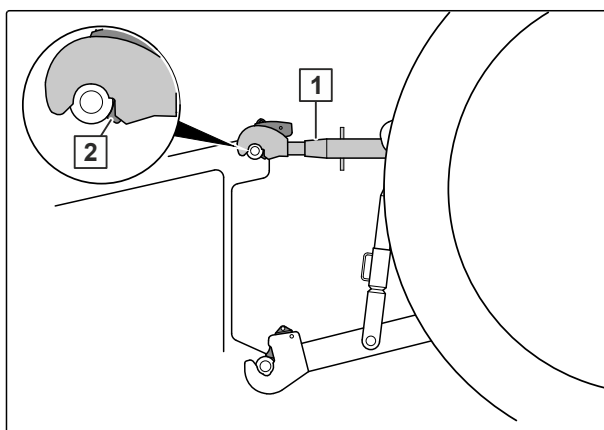
CMS-I-00004899

2. Прикріпіть палець верхньої тяги за допомогою кульової втулки до верхньої точки зчеплення.
3. Зафіксуйте палець верхньої тяги шплінтом.



CMS-I-00004898

4. Під'єднайте верхні тяги **1**.
5. Перевірте правильність фіксації гака захоплення верхньої тяги **2**.

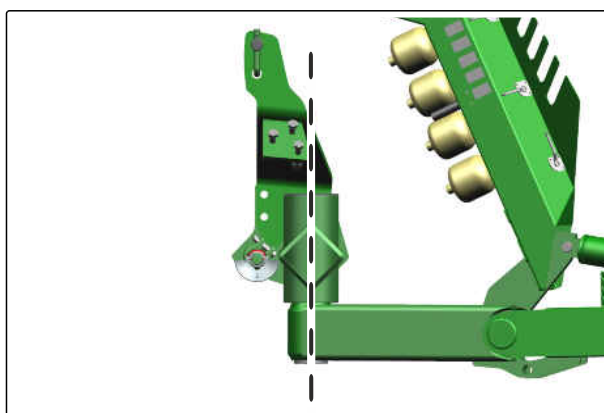


CMS-I-00003706

6. Налаштуйте довжину верхньої тяги так, щоб карданний шарнір стояв вертикально.

➔ Карданний шарнір стоїть вертикально.

7. Підніміть машину за допомогою триточкової навісної рами.



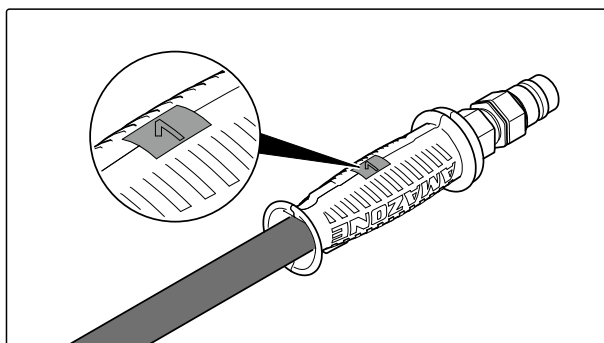
CMS-I-00004897

6.2.5 Підключення гідравлічних шлангопроводів

CMS-T-00006554-F.1

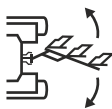
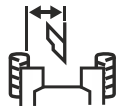
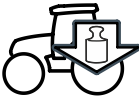
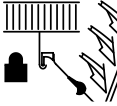
Усі гідравлічні шлангопроводи оснащені тримачами. На тримачах нанесене кольорове маркування у вигляді числа або літери. Цьому маркуванню відповідають певні гідравлічні функції напірної лінії блока керування трактора. До цих позначок на машину клеються наклейки, які пояснюють певні гідравлічні функції.

Залежно від функції гідравліки блок керування трактором може використовуватися в різних режимах керування:



CMS-I-00000121

Режим керування	Функція	Позначка
Фіксований	Постійна циркуляція масла	
Покроковий	Циркуляція масла до кінця виконання дії	
Плаваючий	Вільна циркуляція масла у блоці керування трактора	

Позначення		Функція				Блок керування трактора	
Зелений			Обертання плуга		праворуч	Подвійна дія	
					ліворуч		
Жовтий			Ширина першої борозни		більше	Подвійна дія	
					менше		
Червоний			Робоча ширина		більше	Подвійна дія	
					менше		
Синій						Подвійна дія	
			Тиск спрацювання захисту від перенавантаження	Налаштування робочої глибини	Підйом машини		
			Налаштування посилення тяги				
Бежевий			Розблокування кронштейна пакера			простої дії	



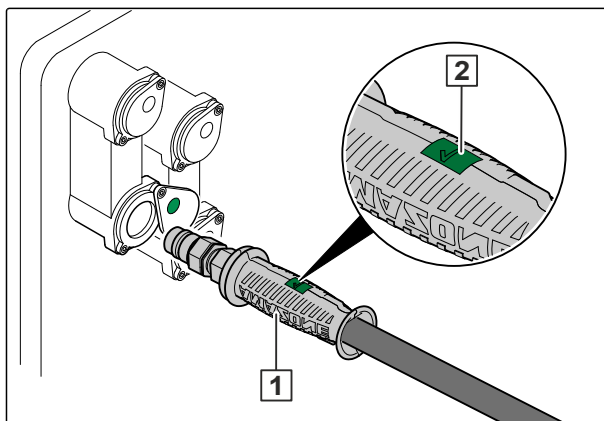
ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування, що може призвести до загибелі

Гідравлічні функції можуть виконуватися з порушеннями, якщо гідравлічні шлангопроводи під'єднані неправильно.

- Під час підключення гідравлічних шлангопроводів звертайте увагу на кольорові позначення на штекерах гідравлічних з'єднань.

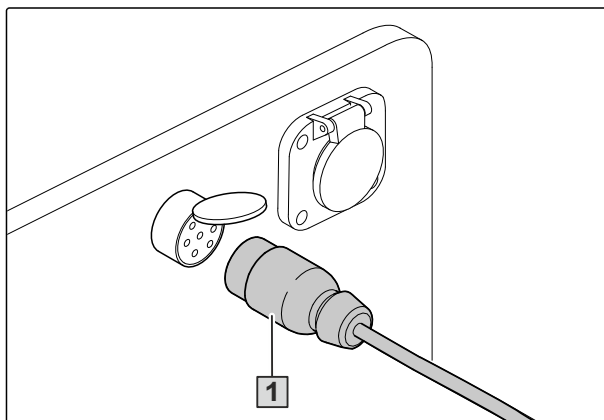
1. Скинути тиск гідросистеми між трактором та машиною за допомогою блока керування трактора.
 2. Очистити гідравлічний з'єднувач.
 3. Під'єднуйте шлангопроводи **1** відповідно до позначень **2** з гідравлічними розетками трактора.
- ➔ Гідравлічні штекери фіксуються відчутно.
4. Прокласти гідравлічні шлангопроводи таким чином, щоб залишалось місце для руху та не було точок тертя.



CMS-I-00001045

6.2.6 Підключення джерела живлення

1. Для підключення джерела живлення вставте штекер **1**.
2. Живильний кабель повинен прокладатися з достатньою можливістю руху, без точок тертя або затискання.
3. Перевірте функціональність освітлення машини.



CMS-T-00001399-G.1

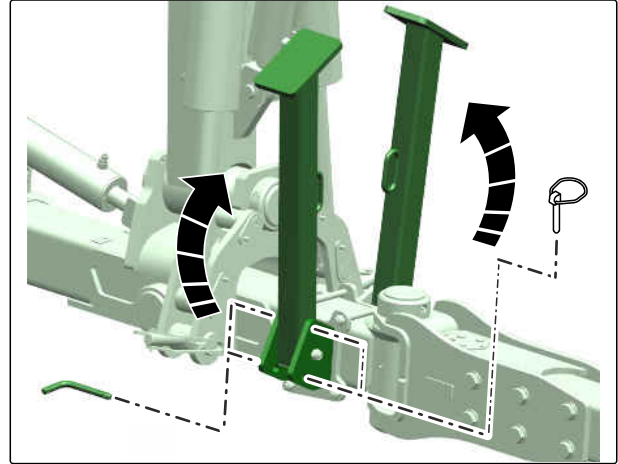
6.2.7 Встановлення опорних стійок в паркувальне положення

CMS-T-00006486-E.1

ВИМОГИ

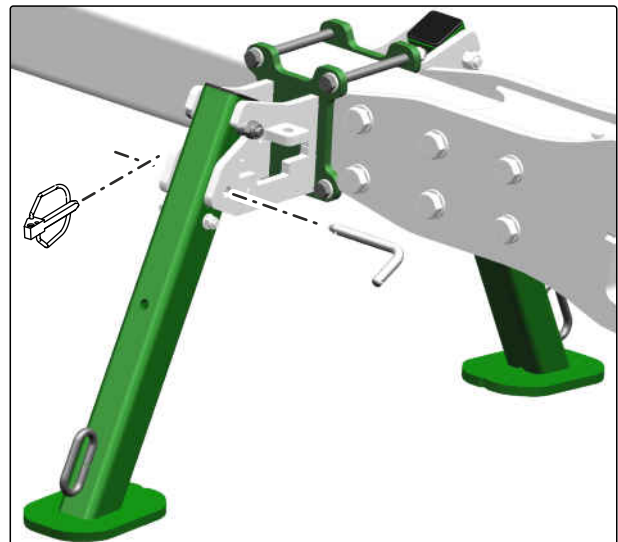
☑ Машина обладнана 4 опорними стійками.

1. Тримайте передню опорну стійку за ручку.
2. Витягніть палець.
3. Підніміть опорну стійку.
4. Закріпіть опорну стійку пальцем.
5. Зафіксуйте болт шплінтом.
6. Повторіть цей порядок дій з другою, передньою опорною стійкою.



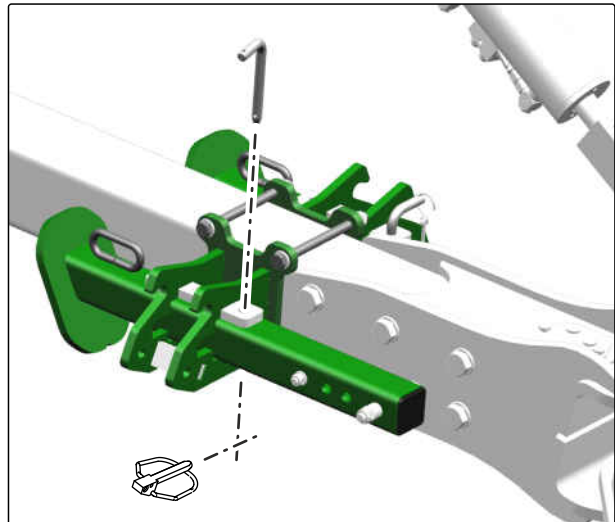
CMS-I-00004896

7. Витягніть палець.
8. Зніміть задню опорну стійку з кріплення.



CMS-I-00008645

9. Посуньте задню опорну стійку спереду в паркувальне положення.
10. Закріпіть опорну стійку болтом.
11. Зафіксуйте болт шплінтом.
12. Повторіть цей порядок дій з другою, задньою опорною стійкою.

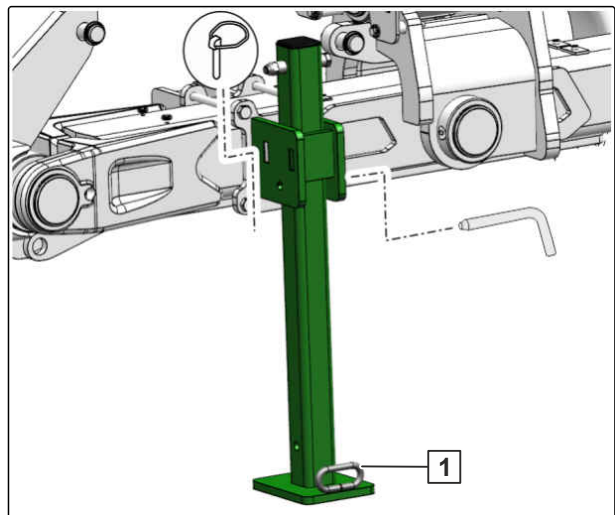


CMS-I-00008644

6.2.8 Підняття стоянкової опори

1. Тримайте стоянкову опору за ручку **1**.
2. Витягніть болт.
3. Підійміть стоянкову опору.
4. Закріпіть стоянкову опору пальцем.
5. Зафіксуйте болт шплінтом.

CMS-T-00013722-A.1



CMS-I-00008543

6.2.9 Поворот корпусів плуга в транспортувальне положення

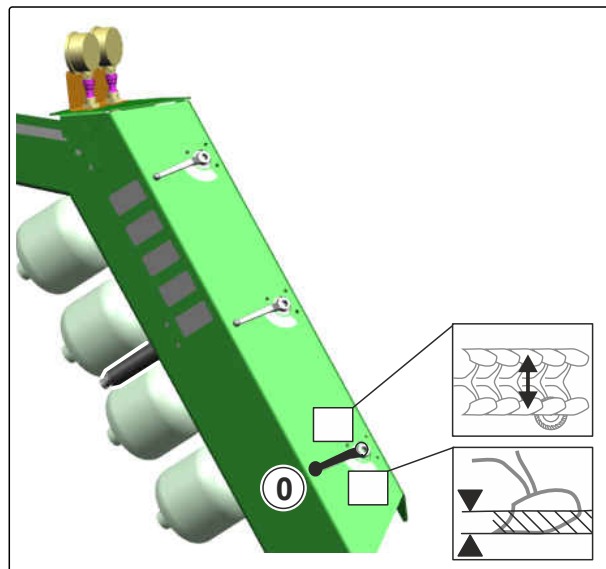
CMS-T-00006485-D.1



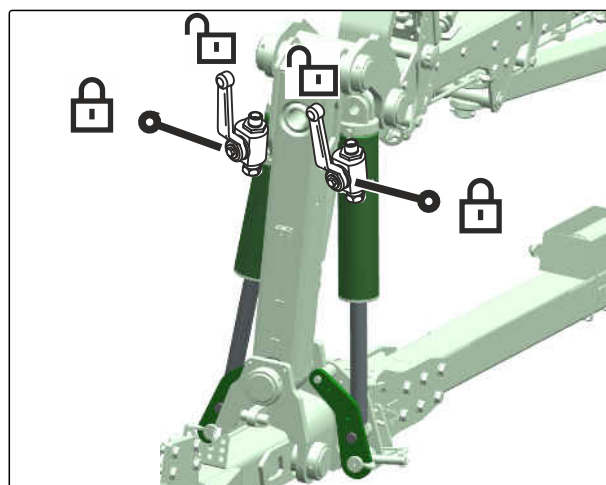
ВИМОГИ

☉ Машина знаходиться в робочому положенні

1. Встановіть перемикальний кран ходової частини в положення .
2. Для того, щоб підняти машину за допомогою ходової частини, Активуйте "синій" блок керування трактора.
3. Підніміть машину нижніми тягами трактора.
4. Для того, щоб повернути корпуси плуга в транспортувальне положення: активуйте "зелений" блок керування трактором.
5. Для того, щоб трохи опустити машину для транспортування по дорозі: Активуйте "синій" блок керування трактора.
6. Встановіть перемикальний кран ходової частини в положення "0".
7. Закрийте запірні крани циліндрів оборотного механізму.



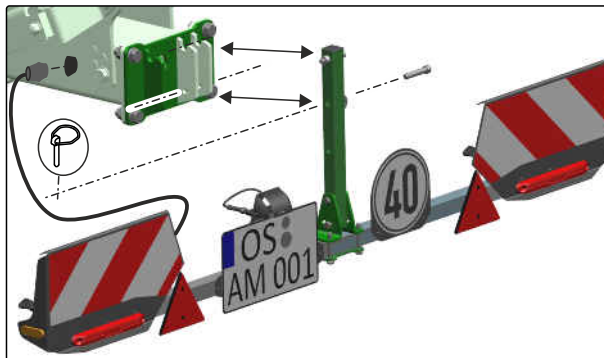
CMS-I-00004905



CMS-I-00004907

6.2.10 Монтаж заднього елемента освітлення

1. Вставте задній елемент освітлення в пристрій.
2. Закріпіть задній елемент освітлення болтом і зафіксуйте.
3. Вставте штекер електроживлення в роз'єм.



CMS-T-00005198-C.1

CMS-I-00003730

6.3 Підготувати машину до використання

CMS-T-00006524-J.1

6.3.1 Ручне налаштування робочої ширини корпусів плуга

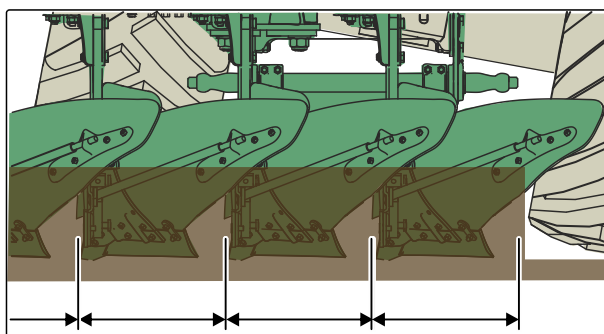
CMS-T-00006527-C.1



ВИМОГИ

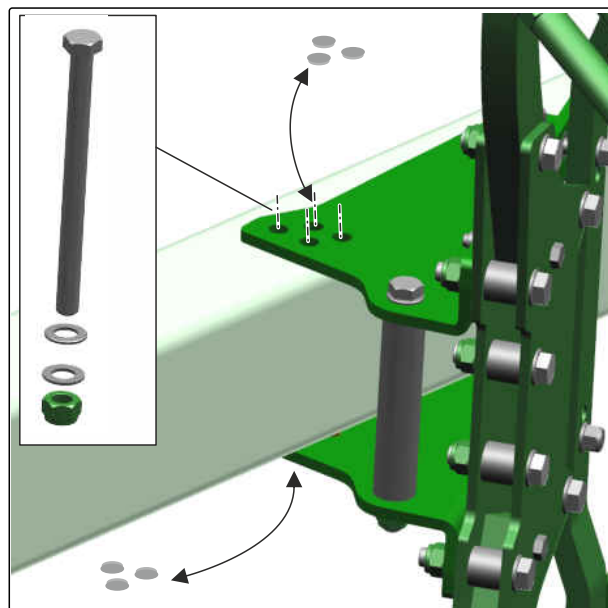
- ✓ Машина знаходиться в робочому положенні

1. Налаштовуйте робочу ширину окремо на кожній парі корпусів плуга.



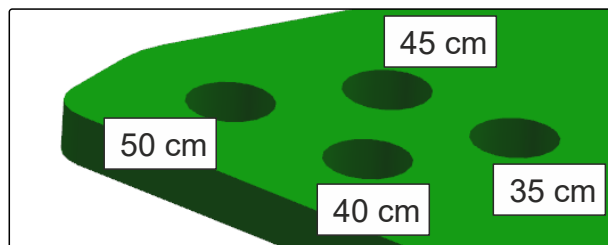
CMS-I-00002675

2. Щоб трохи підняти машину,
Активуйте "синій" блок керування трактора.
3. Послабте і видаліть з'єднувальні гвинти.
4. Видаліть заглушки з отворів для гвинтів.

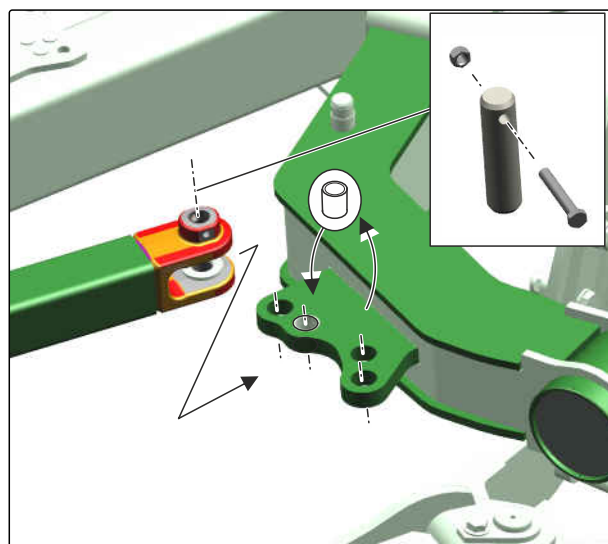


CMS-I-00004911

5. Виберіть робочу ширину на кронштейні гряділя
за допомогою отвору для гвинта.
6. Встановіть гвинтове з'єднання в вибраний
гвинтовий отвір та затягніть його.
7. Знов встановіть заглушки в отвори для гвинтів.
8. Повторіть процедуру з усіма парами корпусів
плуга.
9. Видаліть болт з пристрою регулювання
робочої ширини ходової частини.
10. Вийміть втулку.

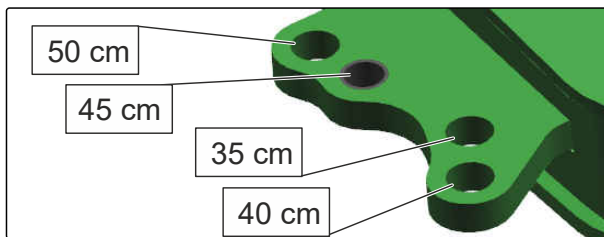


CMS-I-00004910



CMS-I-00004909

11. Виберіть робочу ширину на ходовій частині за допомогою отвору для кріплення гвинта.
12. Вставте втулку в отвір для кріплення.
13. Закріпіть розпірку болтами у вибраному отворі.



CMS-I-00004908



УСУНЕННЯ ПОМИЛОК

Отвір для кріплення не вільний?

1. Для того, щоб мати можливість використовувати вибраний отвір для кріплення, за потреби перемістіть причеплену машину трохи вперед або назад.

14. Закріпіть болт гвинтовим з'єднанням.

6.3.2 Налаштування робочої глибини корпусів плуга вручну

CMS-T-00006525-E.1

Робоча глибина корпусів плуга налаштовується шляхом зміни висоти нижніх тяг трактора та за допомогою колеса ходової частини.

Для регулювання в наявності є розпірні елементи різної товщини. За останнім розпірним елементом на шкалі можна зчитати встановлену робочу глибину. Значення на шкалі не показують робочу глибину в см.

Колір розпірного елемента	Зміна робочої глибини	
Зелений	+/- 3 см	
Жовтий	+/- 5 см	
Чорний	+/- 10 см	

ME1717



ВИМОГИ

- ☑ Машина знаходиться в робочому положенні
- ☑ Рама з корпусами плуга вирівняна паралельно до поверхні ґрунту.

1. Для того, щоб підняти машину за допомогою колеса ходової частини:
Активуйте "синій" блок керування трактора.

2. Вийміть необхідні розпірні елементи із контейнера для транспортування.

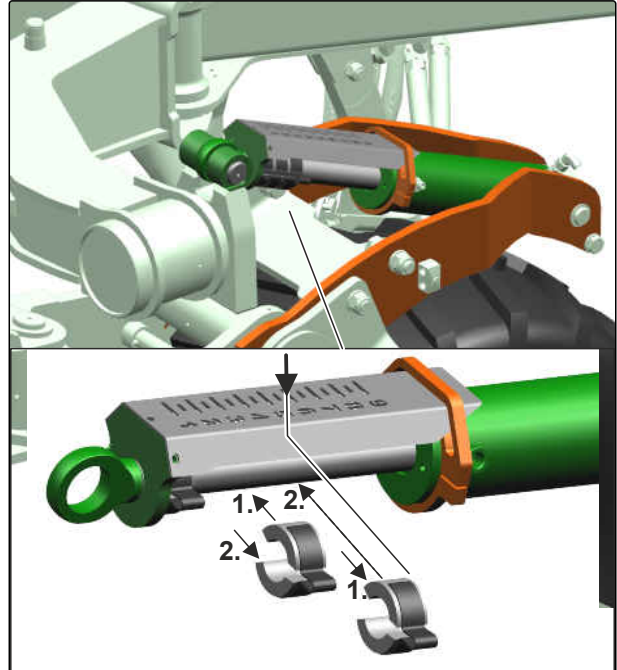
3. Надягніть розпірні елементи на шток поршня, починаючи з кінця штока поршня.

або

Зніміть розпірні елементи зі штока поршня, починаючи з боку циліндра.

4. Встановлену робочу глибину перевірте під час роботи.

5. За необхідності відрегулюйте.



CMS-I-00004913

6.3.3 Підготовка до застосування дискового ножа

CMS-T-00006529-D.1

6.3.3.1 Налаштування робочої глибини дискового ножа

CMS-T-00007005-B.1



ВИМОГИ

- ☑ Машина знаходиться в робочому положенні



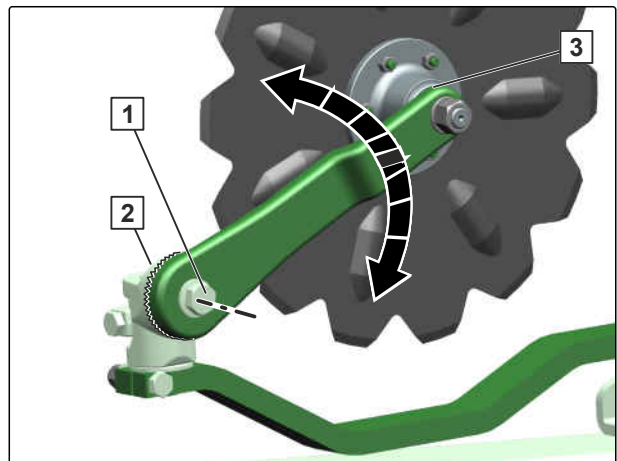
ВАЖЛИВО

Небезпека внаслідок пошкодження маточини через надмірну робочу глибину

- Не допускайте занурення дискового ножа в ґрунт.

1. Послабляйте різьбове з'єднання **1**, поки на звільниться зубчасте колесо **2**. Одночасно утримуйте дисковий ніж за опорну шийку **3**.

2. Поверніть дисковий ніж догори або донизу.



CMS-I-00004928

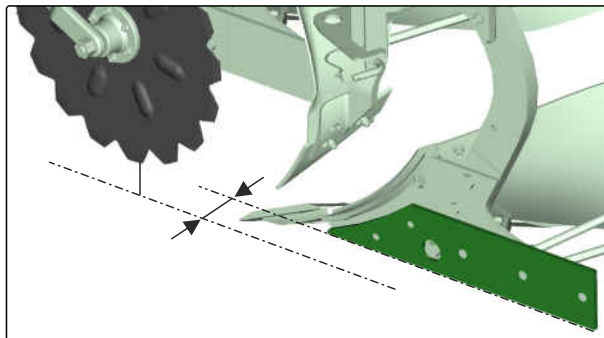
- Знов затягніть гвинтове з'єднання.
- Перевірте правильність розташування зубчастого колеса.
- Налаштуйте обидва дискові ножі на однакову робочу глибину.

6.3.3.2 Налаштування бічної відстані дискового ножа

CMS-T-00007006-D.1

Дисковий ніж рухається паралельно польовій дошці корпусу плуга із зміщенням назовні.

Бічна відстань між дисковим ножем та польовою дошкою корпусу плуга становить від 1 до 3 см.



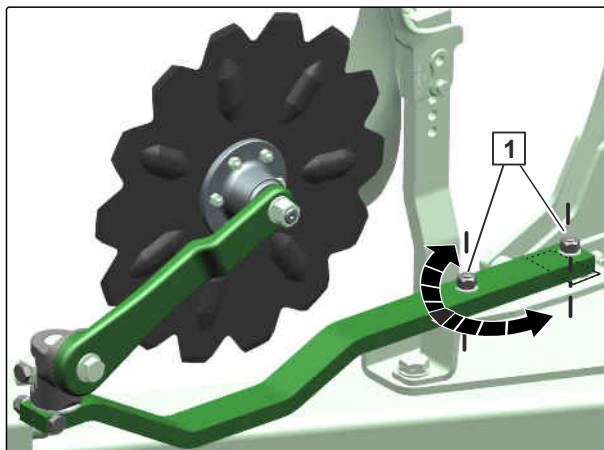
CMS-I-00003712



ВИМОГИ

- ✓ Машина знаходиться в робочому положенні

- Послабте гайки **1** на тримачі дискового ножа.
- Поверніть дисковий ніж.
- Знов затягніть гайки.
- Налаштовуйте дисковий ніж однаково з обох боків.



CMS-I-00004926

6.3.3.3 Налаштування зони повороту дискового ножа

CMS-T-00007007-B.1

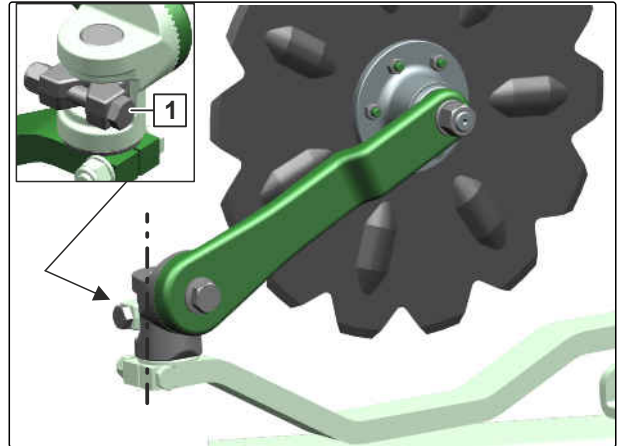
Дисковий ніж в межах заданого діапазону може обертатися навколо своєї вертикальної осі.



ВИМОГИ

- ☑ Машина знаходиться в робочому положенні

1. Послабте гвинтове з'єднання **1**.
 2. Поверніть упор так, щоб дисковий ніж рухався паралельно польовій дошці корпусу плуга.
- ➔ Дисковий ніж може ухилитися і не стикається з передплужником.
3. Затягніть гвинтове з'єднання.



CMS-I-00004925

6.3.4 Підготовка передплужника до застосування

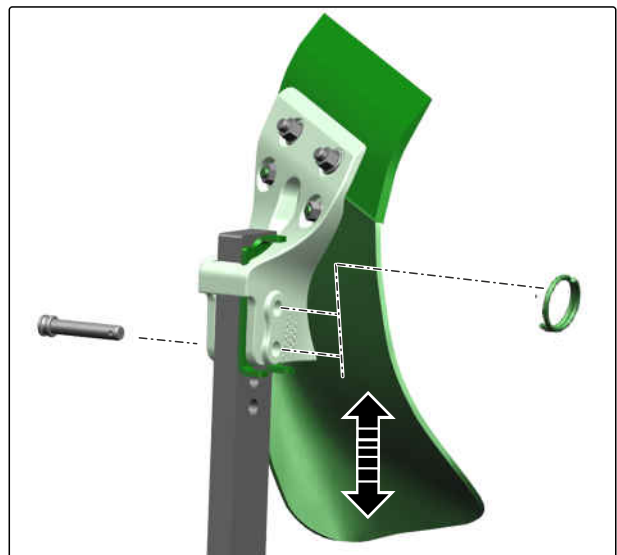
CMS-T-00006526-D.1

6.3.4.1 Налаштування робочої глибини передплужників

CMS-T-00007384-B.1

Робоча глибина передплужників становить 1/3 робочої глибини корпусів плуга.

1. Витягніть болт, утримуючи передплужник.
2. Налаштуйте робочу глибину.
3. Вставте болт і зафіксуйте стопорним кільцем.
4. Налаштуйте усі передплужники на однакову робочу глибину.



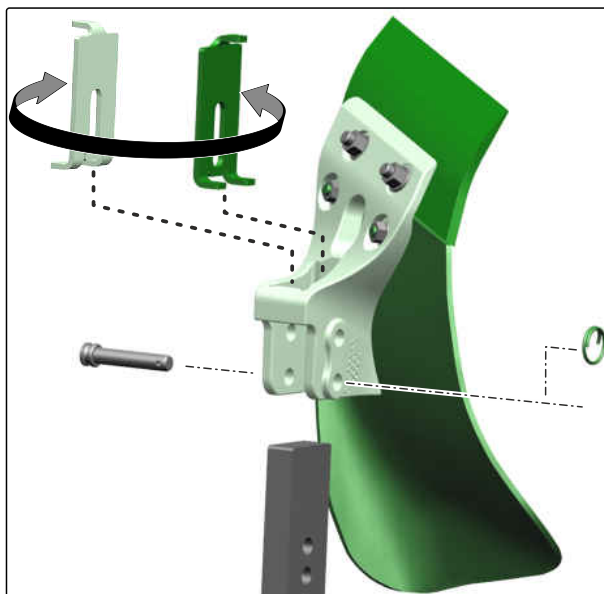
CMS-I-00005160

6.3.4.2 Налаштування випередження передплужників

CMS-T-00007385-C.1

Випередження – це відстань, на яку передплужник випереджує корпус плуга.

1. Витягніть болт, утримуючи передплужник.
 2. Зніміть передплужник догори.
 3. Поверніть регулювальну пластину на 180° і покладіть її з іншого боку консолі передплужника.
- ➔ Випередження збільшиться або зменшиться на 6 мм.
4. Закріпіть передплужник болтом і зафіксуйте стопорним кільцем.



CMS-I-00005159

6.3.5 Налаштування центральної системи захисту від перевантаження

CMS-T-00007001-D.1



ВИМОГИ

- ☑ Машина причеплена.
- ☑ Гідравлічне з'єднання "синє" приєднано.



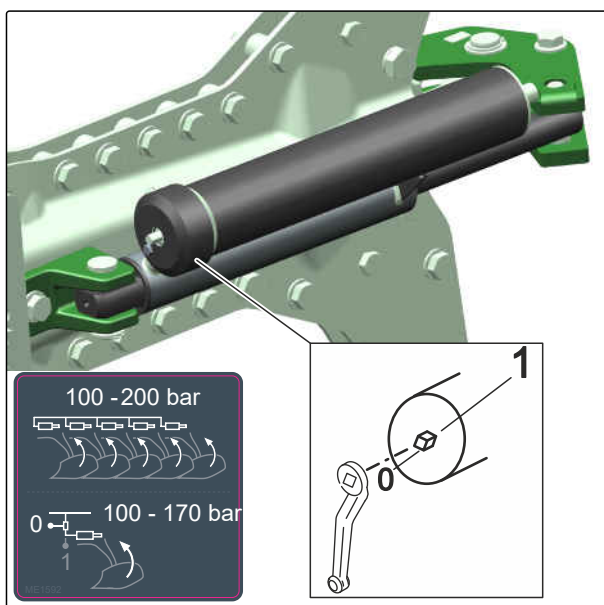
ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Небезпека нещасного випадку
внаслідок падіння корпусів плуга з
системою захисту від перевантаження**

При скиданні тиску в гідравлічній системі захисту від перевантаження корпуси плуга випадають із підвіски.

- Виберіть для системи захисту від перевантаження попередній підпір щонайменше 100 бар.
- Завжди тримайте систему захисту від перевантаження під тиском.

1. Перевірте, чи всі гідроаккумулятори на корпусах плуга відкриті в положенні "1".



CMS-I-00004923

2. Встановіть перемикальний кран ходової частини в позицію "0".
 3. Встановіть кран системи захисту від перевантаження в положення "1".
 4. *Щоб встановити силу спрацювання системи захисту від перевантаження для всіх корпусів плуга одночасно, Активуйте "синій" блок керування трактора.*
 5. Виберіть попередній підпір в межах 100 і 200 бар.
- ➔ Значення за замовчуванням: 120 бар.
6. Встановіть кран системи захисту від перевантаження в положення "0".



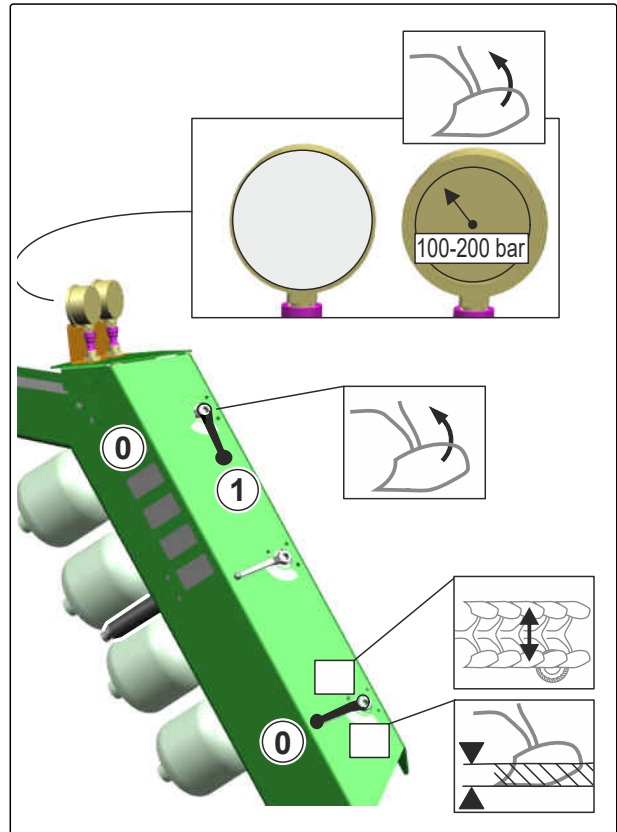
ВКАЗІВКА

Для підвищення експлуатаційної безпеки гідроаккумулятор можна зафіксувати на кожному корпусі сошника за допомогою важеля. Центральне налаштування попереднього підпору при цьому вже неможливе.

Закриваючи окремі гідроаккумулятори, на корпусах сошників можна встановити різні сили спрацювання.

Попередньо навантажуйте індивідуально закриті гідроаккумулятори на максимум 170 бар.

Важіль знаходиться в контейнері для транспортування.



CMS-I-00004924

6.3.6 Налаштування децентралізованої системи захисту від перевантаження

CMS-T-00007002-E.1



ВИМОГИ

- ✓ Машина причеплена.
- ✓ Гідравлічне з'єднання "синє" приєднано.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування компонентів, які вилітають під високим тиском

- ▶ Відкривайте гвинтове з'єднання на гідроаккумуляторі до максимум 180°.

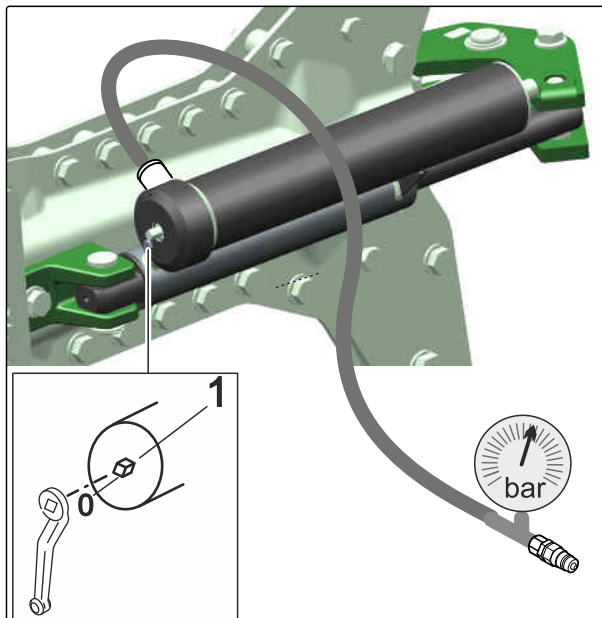


ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека нещасного випадку внаслідок падіння корпусів плугу з системою захисту від перевантаження

При скиданні тиску в гідравлічній системі захисту від перевантаження корпуси плугу випадають із підвіски.

- ▶ Виберіть для системи захисту від перевантаження попередній підпір щонайменше 100 бар.
- ▶ Завжди тримайте систему захисту від перевантаження під тиском.



CMS-I-00004922

1. Підключіть блок керування гідравлікою **1** до блоку управління трактором.
2. Підключіть блок керування гідравлікою до гідроаккумулятора системи захисту від перевантаження.
3. Вийміть важіль із ящика для інструментів і встановіть його на гідроаккумулятор.
4. Відкрийте гідроаккумулятор за допомогою важеля.
5. *Щоб встановити силу спрацювання системи захисту від перевантаження для окремого корпусу плуга, Активуйте "синій" блок керування трактора.*

6. Виберіть попередній підпір в межах 100 і 170 бар.
- ➔ Значення за замовчуванням: 120 бар
7. Закрийте гідроаккумулятор за допомогою важеля.
8. Скиньте тиск блоку керування гідравлікою.
9. Від'єднайте блок керування гідравлікою від гідроаккумулятора.
10. Всі гідроаккумулятори системи захисту від перевантаження налаштовуйте однаковим чином.
11. Потім покладіть важіль в контейнер для транспортування.

6.3.7 Налаштування посилення тяги

CMS-T-00007008-B.1

Чим вище тиск, встановлений при активованій системі підсилювання тяги, тим більша вага машини переноситься на задню вісь трактора.

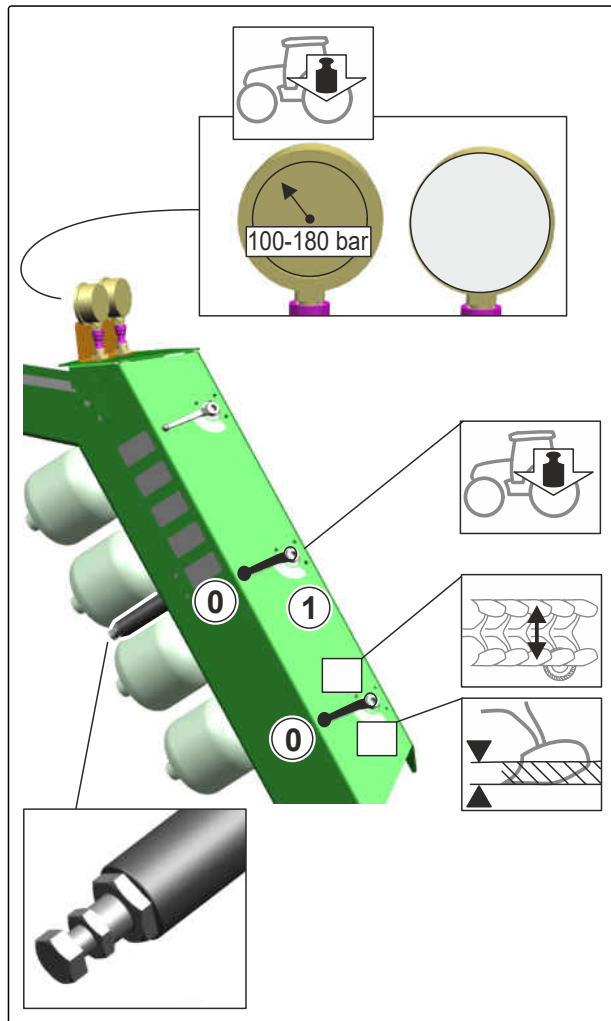
Система підсилення тяги приєднана до гідравліки ходової частини. Під час опускання машини система посилення тяги вмикається автоматично. Під час підняття машини система посилення тяги знов вимикається.

Система підсилення тяги включена, коли перемикальний кран знаходиться в позиції "1".

1. Встановіть перемикальний кран підсилювача тяги в позицію "1".
2. Послабте контргайку на редукційному клапані.
3. *Для того, щоб збільшити посилення тяги, викручуйте гвинт на редукційному клапані далі*

або

для того, щоб зменшити посилення тяги, закручуйте гвинт на редукційному клапані далі.
4. *Для того, щоб зберегти налаштування, Затягніть контргайки.*



CMS-I-00004933

Перевірте тиск в системі посилення тяги:

5. Встановіть перемикальний кран ходової



частини в позицію

6. *Для того, щоб підняти машину за допомогою ходової частини, активуйте "синій" блок керування трактора*

або

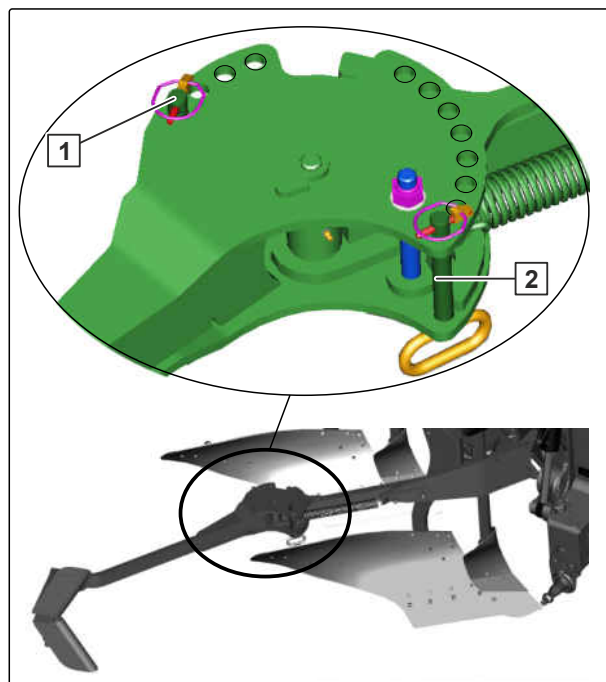
для того, щоб повністю опустити машину за допомогою ходової частини, Активуйте "синій" блок керування трактора.
7. Потім зчитайте налаштований тиск системи підсилювання тяги на манометрі.
8. *Для того, щоб у разі потреби відкоригувати тиск, повторіть налаштування.*

6.3.8 Налаштування кронштейна пакера з захоплювальним гаком пакера

CMS-T-00007009-C.1

Палець **1** на кронштейні пакера обмежує відстань між пакером і плугом. Налаштування залежить від ширини пакера.

Болтове з'єднання **2** приводить кронштейн пакера в оптимальне положення відносно кріплення пакера.



CMS-I-00004934

1. Утримуйте кронштейн пакера за консоль.
2. Витягніть палець.
3. Розташуйте болт в іншій позиції в групі отворів.
4. Зафіксуйте болт шплінтом.

6.4 Підготовка машини до дорожнього руху

CMS-T-00006475-H.1

6.4.1 Перевірка попереднього підпору системи захисту від перевантаження

CMS-T-00007469-A.1



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека нещасного випадку внаслідок падіння корпусів плугу з системою захисту від перевантаження

При скиданні тиску в гідравлічній системі захисту від перевантаження корпуси плугу випадають із підвіски.

- ▶ Виберіть для системи захисту від перевантаження попередній підпір щонайменше 100 бар.
- ▶ Завжди тримайте систему захисту від перевантаження під тиском.
- ▶ Тримайте запірний клапан гідравлічної системи захисту від перевантаження закритим.

- ▶ Тримайте пристрій захисту від перевантаження корпусу плуга в стані підпору.

6.4.2 Приведення кронштейна пакера в транспортувальне положення

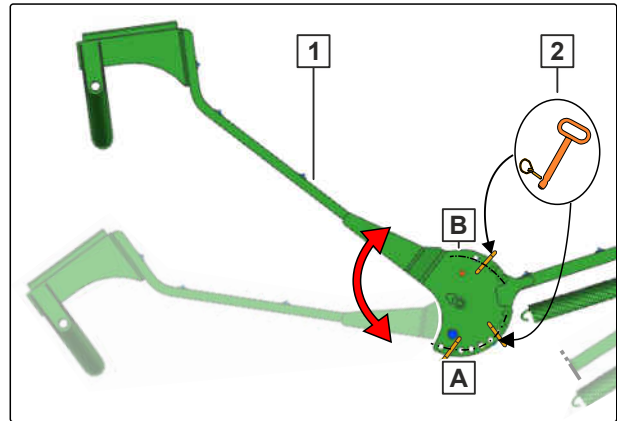
CMS-T-00010177-D.1

Транспортувальне положення



CMS-I-00006947

1. Вийміть палець **2** із групи отворів **B**.
2. Повністю складіть кронштейн пакера **1**.
3. Закріпіть кронштейн пакера за допомогою пальця **2** без люфтів в групі отворів **A**.
4. Зафіксуйте болт шплінтом.



CMS-I-00004937

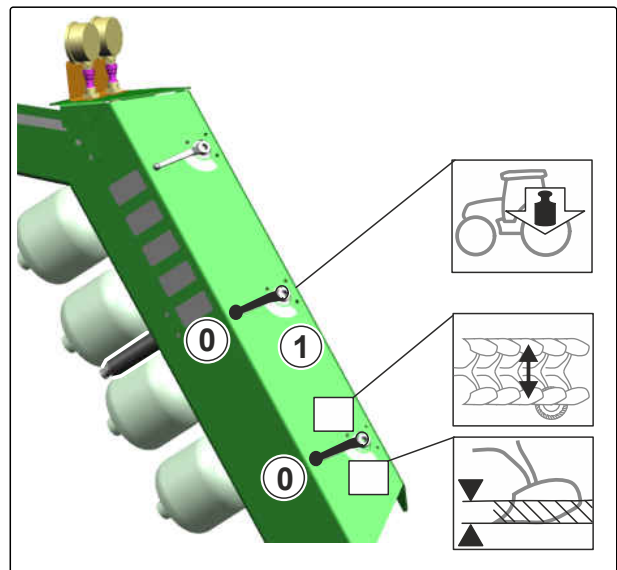
6.4.3 Поворот корпусів плуга в транспортувальне положення

CMS-T-00006476-C.1

ВИМОГИ

- ☉ Машина знаходиться в робочому положенні

1. Встановіть перемикальний кран ходової частини в позицію  .
2. Підніміть машину нижніми тягами трактора.
3. Для того, щоб повністю підняти машину за допомогою ходової частини, Активуйте "синій" блок керування трактора.
4. Встановіть перемикальний кран підсилювача тяги в позицію "0".
5. Турок V: для налаштування найменшої робочої ширини, активуйте "червоний" блок керування трактором.
6. Для того, щоб встановити найменшу ширину першої борозни, активуйте "жовтий" блок керування трактором.
7. Для того, щоб повернути корпуси плуга в транспортувальне положення, активуйте "зелений" блок керування трактором.
8. Для того щоб трохи опустити машину для руху по дорозі, Активуйте "синій" блок керування трактора.



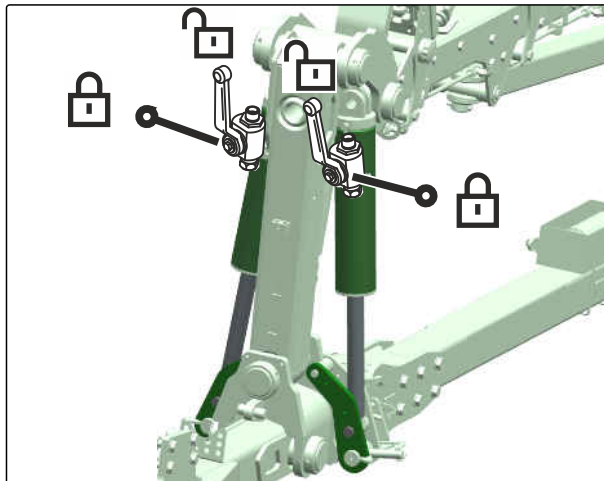
CMS-I-00005155



ВКАЗІВКА

Не опускайте машину повністю, щоб демпфування ходової частини залишалося активним.

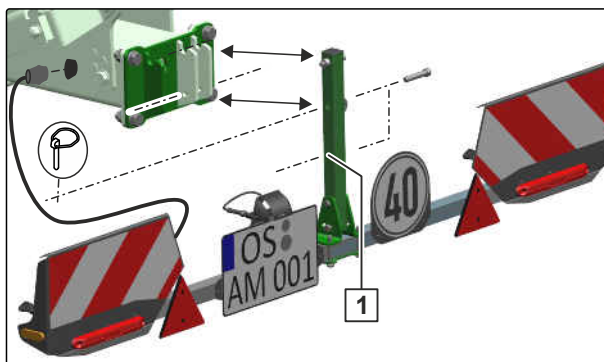
9. Встановіть перемикальний кран ходової частини в позицію "0".
10. Закрийте запірні крани циліндрів оборотного механізму.
11. Переконайтеся в тому, що показник тиску підсилювача тяги показує менше 70 бар.



CMS-I-00004907

6.4.4 Монтаж заднього елемента освітлення

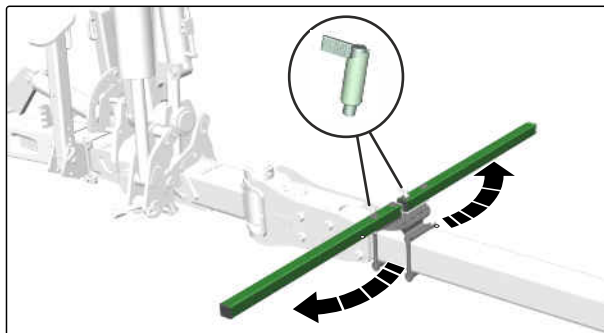
1. Вставте задній елемент освітлення в пристрій.
2. Вийміть палець **1** з паркувальної позиції.
3. Закріпіть задній елемент освітлення болтом і зафіксуйте.
4. Вставте штекер електроживлення в роз'єм.



CMS-I-00004936

6.4.5 Приведення переднього позначення в транспортувальне положення

1. Витягніть фіксатор.
2. Поверніть переднє позначення назовні.
3. Перевірте кріплення фіксатора.



CMS-I-00003729

Використання машини

7

CMS-T-00007284-F.1

7.1 Демонтаж заднього елемента освітлення

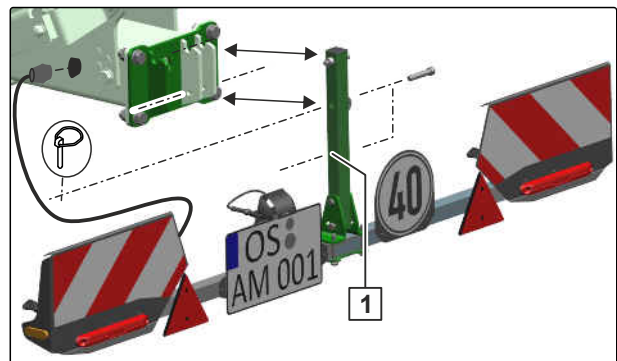
CMS-T-00007026-D.1



ВАЖЛИВО

Небезпека пошкодження машини
внаслідок зіткнення компонентів

- ▶ *Перед тим, як розвернути корпус плуга у робоче положення, демонтуйте заднє освітлення для дорожнього руху.*



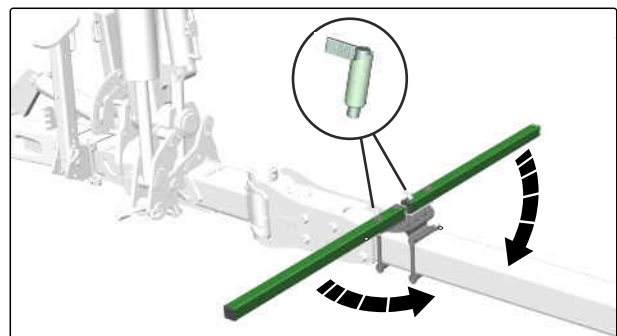
CMS-I-00004936

1. Витягніть штекер електроживлення з роз'єму.
2. Витягніть палець.
3. Вставте палець в паркувальну позицію **1**.
4. Видаліть задній елемент освітлення з пристрою.
5. Покладіть задній елемент освітлення у придатне місце.

7.2 Приведення переднього позначення в паркувальне положення

CMS-T-00005194-G.1

1. Витягніть фіксатор.
2. Складіть переднє позначення у паркувальне положення.



CMS-I-00008697



ВАЖЛИВО Небезпека пошкодження машини внаслідок зіткнення компонентів

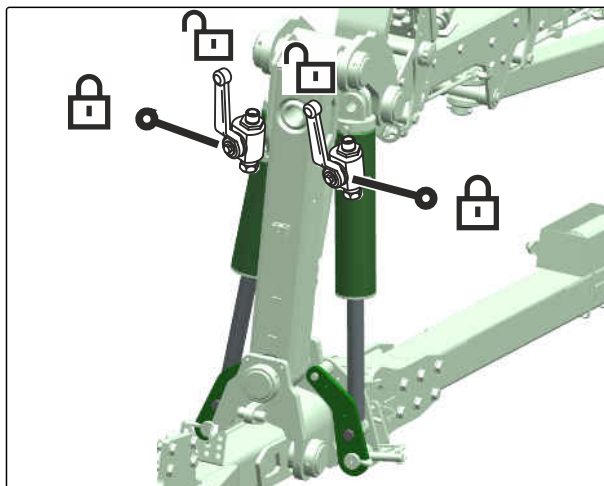
- *Перед тим, як розвернути корпус плуга у робоче положення, демонтуйте заднє освітлення для дорожнього руху.*

3. Перевірте кріплення фіксатора.

7.3 Приведення корпусу плуга у робоче положення

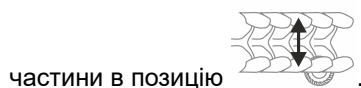
CMS-T-00006474-D.1

1. Відкрийте запірний кран циліндрів оборотного механізму.



CMS-I-00004907

2. Встановіть перемикальний кран ходової

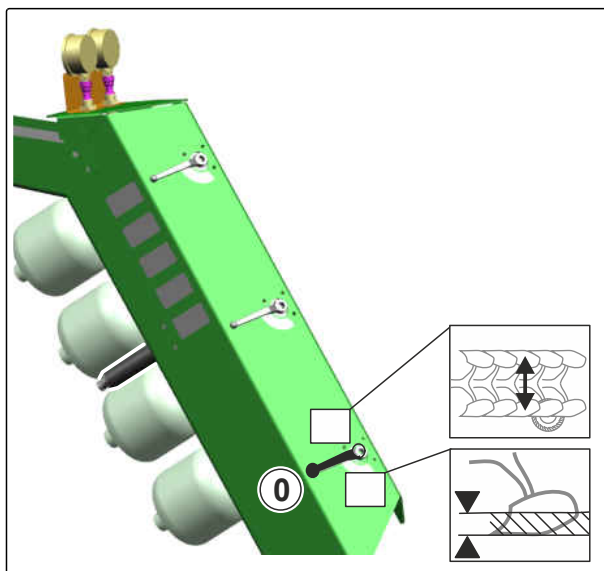


частини в позицію

3. Підніміть машину нижніми тягами трактора.
4. Для того, щоб підняти машину за допомогою ходової частини: активуйте і утримуйте "синій" блок керування трактора.

➔ Тиск в системі підсилення тяги знижується.

5. Спостерігайте за індикацією тиску.
6. Активуйте "синій" блок керування трактора.
7. Для розвороту корпусів плуга у робоче положення: активуйте "зелений" блок керування трактором.



CMS-I-00004905

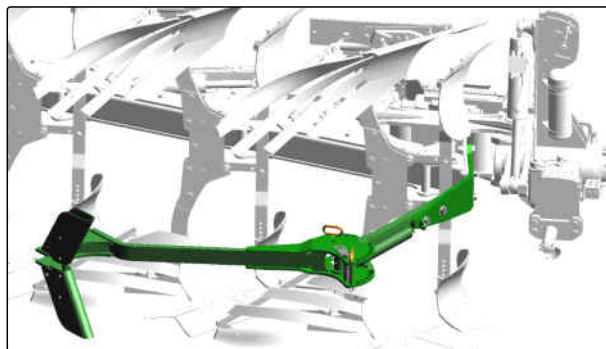
8. Опустити машину нижніми тягами трактора.

9. Переведіть "синій" блок керування трактором у плаваюче положення.
10. Вирівняйте машину у горизонтальному положенні до землі нижніми тягами трактора.

7.4 Приведення кронштейна пакера в положення для застосування

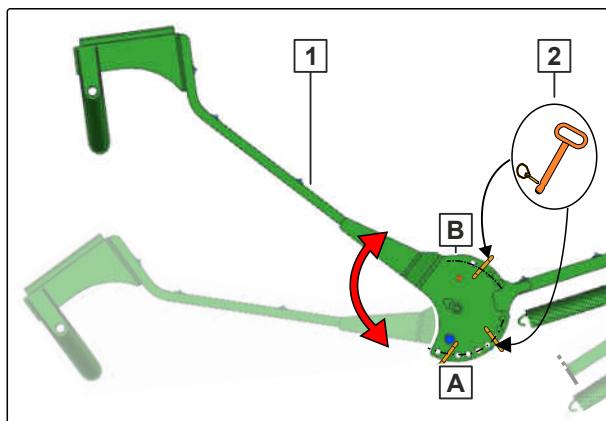
CMS-T-00010178-D.1

Положення застосування



CMS-I-00006946

1. Вийміть палець **2** із групи отворів **A**.
2. Повністю розкладіть кронштейн пакера **1**.
3. Закріпіть кронштейн пакера за допомогою болта **2** без люфтів в групі отворів **B**.
4. Зафіксуйте болт шплінтом.



CMS-I-00004937

7.5 Гідравлічне налаштування робочої ширини корпусів плуга

CMS-T-00007383-C.1

Шкала слугує для орієнтації під час налаштування робочої ширини.



ВИМОГИ

- ✓ Машина трохи піднята в робочому положенні або в роботі

1. Трохи підніміть і вирівняйте машину у горизонтальному положенні.
2. Для того, щоб налаштувати робочу ширину корпусів плугу, активуйте "червоний" блок керування трактором.



CMS-I-00005158

7.6 Налаштування ширини першої борозни

CMS-T-00005167-D.1

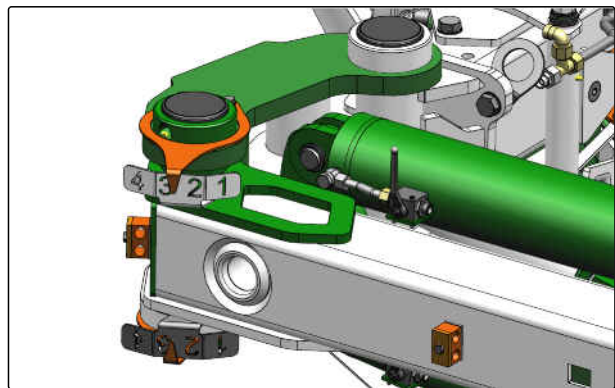
Шкала призначена для орієнтації під час налаштування ширини першої борозни.



ВИМОГИ

- ✓ Машина знаходиться в робочому положенні

1. Трохи підніміть і вирівняйте машину у горизонтальному положенні.
 2. Для того, щоб налаштувати ширину першої борозни: активуйте "жовтий" блок керування трактором.
 3. Прокладіть першу борозну.
 4. В кінці поля розверніться.
 5. Оберніть плуг.
 6. Колесами трактора заїдьте в борозну.
- ➔ Трактор стоїть під нахилом.
7. Перевірте робочу глибину корпусів плуга і кут нахилу.
 8. Для того, щоб відкоригувати ширину першої борозни під час застосування: активуйте "жовтий" блок керування трактором.



CMS-I-00008611

7.7 Налаштування робочої глибини корпусів плуга за допомогою гідравліки

CMS-T-00006997-B.1

Робоча глибина корпусів плуга налаштовується шляхом зміни висоти нижніх тяг трактора та за допомогою колеса ходової частини.



ВИМОГИ

- ☑ Машина знаходиться в робочому положенні
- ☑ Рама з корпусами плуга вирівняна паралельно до поверхні ґрунту.

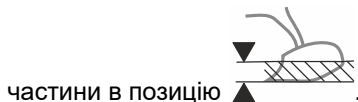
1. Встановіть перемикальний кран ходової



частини в позицію

2. Для підготовки до налаштування глибини повністю опустіть машину. Для цього активуйте "синій" блок керування трактора.

3. Встановіть перемикальний кран ходової



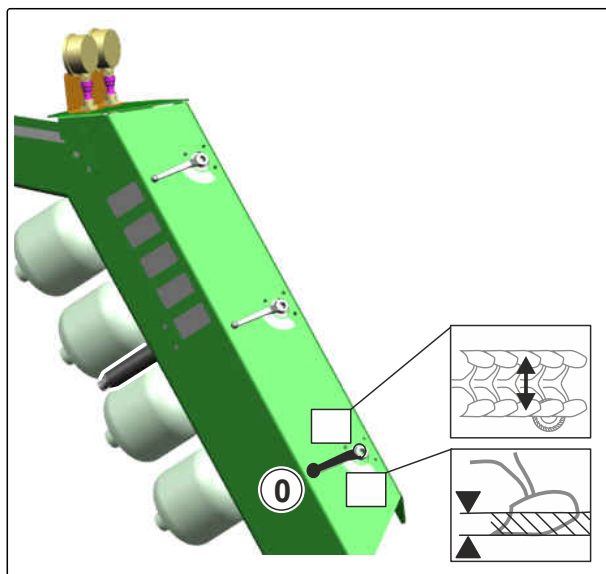
частини в позицію

4. Під'їжджайте машиною, одночасно опускаючи нижні тяги трактора.

5. Спочатку налаштуйте максимальну робочу глибину. Для цього активуйте "синій" блок керування трактора.

6. Потім налаштуйте необхідну робочу глибину. Для цього активуйте "синій" блок керування трактора.

7. Вирівняйте машину у горизонтальному положенні нижніми тягами трактора.



CMS-I-00004905



ВКАЗІВКА

За опущеної машини шкала показує налаштовану робочу глибину.

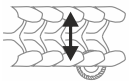
Ділення на шкалі призначені лише для орієнтування. Ділення на шкалі не відповідають значенню робочої глибини у сантиметрах.

Край для зчитування **1** на шкалі

8. Перевірте кут нахилу машини.

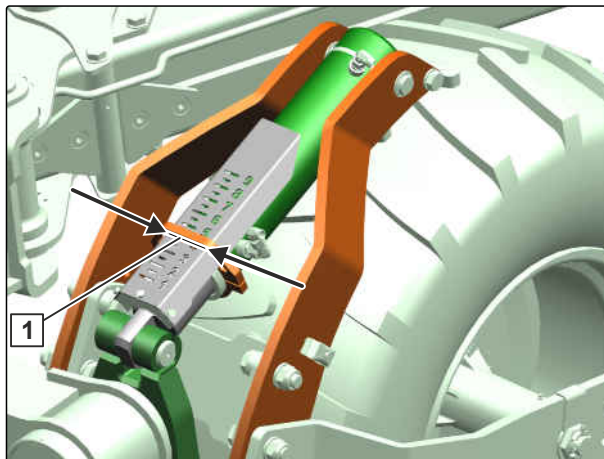
9. Не доїжджаючи до поворотної смуги, встановіть перемикальний кран ходової

частини в позицію



10. Встановлену робочу глибину перевірте під час роботи.

11. За потреби відкоригуйте налаштування під час застосування.



CMS-I-00004912



ВКАЗІВКА

При частому змінненні робочої глибини: залиште перемикальний кран ходової частини



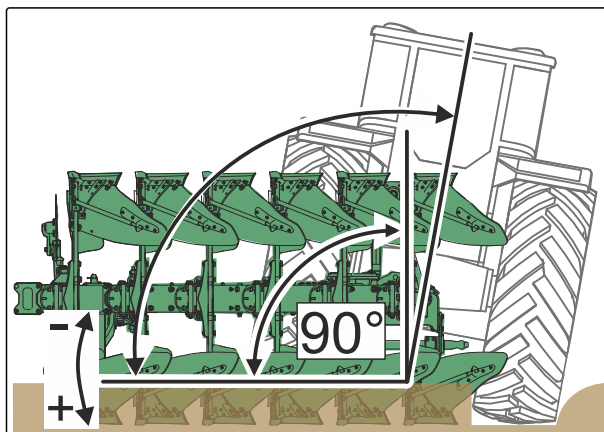
в позиції . Потім після розвороту треба знову встановити потрібну робочу глибину.

7.8 Налаштування кута нахилу плуга до трактора

CMS-T-00006530-C.1

При застосуванні плуг рухається під прямим кутом до необробленого ґрунту. Для цього нахил плуга відносно трактора необхідно налаштувати.

- Шпинделі служать упором для плуга в робочому положенні.
- Встановіть кут нахилу з обох боків шпинделем один за одним.
- Кут нахилу залежить від налаштованої робочої глибини.



CMS-I-00003708



ВИМОГИ

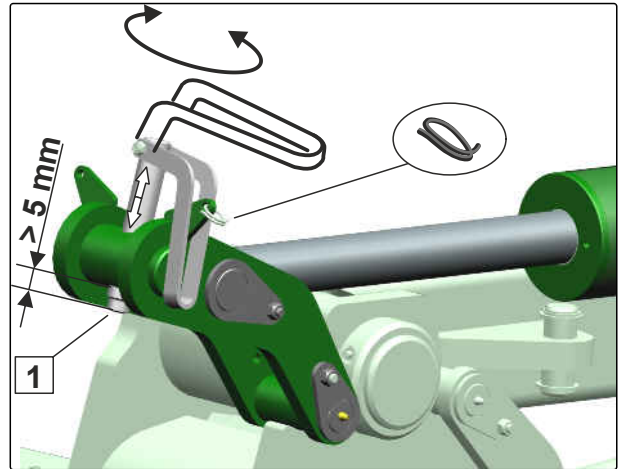
- ☑ Машина встановлена на стоянку або знаходиться в робочому положенні

Спочатку налаштуйте відкритий пристрій регулювання нахилу таким чином:

1. Підніміть регулювальну скобу.
2. Для збільшення кута нахилу: поверніть упор **1** догори за допомогою регулювальної скоби

або

для зменшення кута нахилу: поверніть упор донизу за допомогою регулювальної скоби.

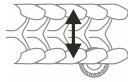


CMS-I-00004914

3. Закріпіть регулювальну скобу у паркувальній позиції стопорним кільцем.

Для регулювання нахилу з іншого боку поверніть корпус плуга таким чином:

4. Встановіть перемикальний кран ходової



частини в позицію

5. Для того, щоб підняти машину за допомогою ходової частини: Активуйте "синій" блок керування трактора.
6. Підніміть машину нижніми тягами трактора.
7. Для розвороту корпусів плуга: активуйте "зелений" блок керування трактором.
8. Знову опустіть машину.
9. Встановіть кут нахилу з обох боків одночасно.



ВКАЗІВКА

Упор слід трохи викрутити з різьби.

7.9 Використання машини

CMS-T-00005202-D.1



ОБЕРЕЖНО

Небезпека внаслідок ослаблення гвинтових з'єднань

Після короткого періоду застосування гвинтові з'єднання втрачають силу попереднього затягування і можуть послабитися.

- Підтягуйте гвинти один раз на 2 години, а потім відповідно до вказівок на наклейці.



CMS-I-00003762

1. Під'їжджайте машиною, одночасно опускаючи нижні тяги трактора.
2. Для того, щоб опустити машину за допомогою ходової частини, Активуйте "синій" блок керування трактора.
3. Вирівняйте машину у горизонтальному положенні нижніми тягами трактора.
4. Відкоригуйте налаштування.



ВАЖЛИВО

Ризик пошкодження передплужника

- Не застосовуйте передплужники при поворотах.
- Не застосовуйте передплужники на кам'янистих ґрунтах.

7.10 Повертання на розворотну смугу

CMS-T-00007285-B.1

Радіус повороту на розвороті можна зменшити завдяки оптимізації повороту.

При розвороті колесо плуга також керується. Для цього скористуйтеся "зеленим" блоком керування трактора.

1. Спочатку підніміть передні корпуси плуга нижніми тягами трактора.
2. *Для того, щоб повністю підняти машину за допомогою ходової частини,*
Активуйте "синій" блок керування трактора.
3. *Для того, щоб повернути корпуси плуга,*
активуйте "зелений" блок керування трактором.
4. Заїдьте машиною в борозну.
5. Спочатку опустіть передні корпуси плуга нижніми тягами трактора.
6. *Для того, щоб повністю опустити машину за допомогою ходової частини,*
Активуйте "синій" блок керування трактора.
7. Вирівняйте машину у горизонтальному положенні нижніми тягами трактора.

Усунення несправностей

8

CMS-T-00007179-F.1

Помилка	Причина	Усунення
Машина не досягає бажаної робочої глибини	Земля занадто тверда.	▶ На кінцях поля проведіть поперечні борозни.
	Робоча глибина налаштована невірно.	▶ Налаштуйте робочу глибину.
	Корпуси плуга зношені.	▶ Замініть корпуси плуга.
	Використовується неправильний корпус плуга.	▶ Застосуйте змінне долото.
	Дисковий ніж встановлений занадто глибоко.	▶ Налаштуйте дисковий ніж рівніше.
	Встановлено замалий кут атаки.	▶ див. стор. 85
Корпус плуга не працює	Зрізний болт системи захисту від перевантаження зламався.	▶ див. стор. 85

Машина не досягає бажаної робочої глибини

CMS-T-00007296-F.1

Можливо не для усіх корпусів плуга

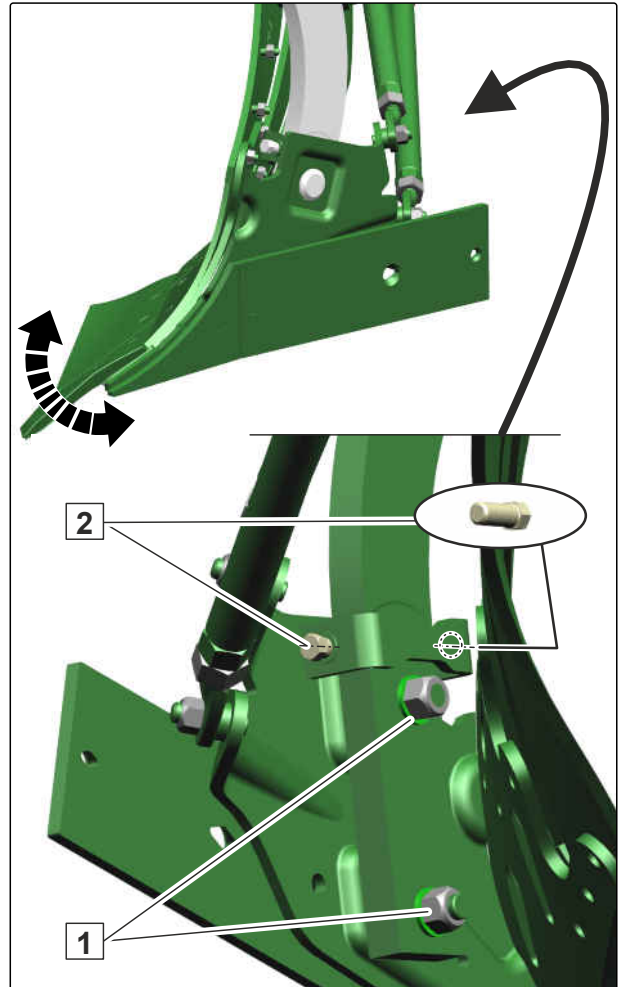
1. Встановіть машину на горизонтальній ділянці в робочому положенні.
2. Підніміть машину з робочого положення настільки, щоб корпуси плугу піднялися над землею.
3. Послабте гвинти гряділів **1** нижніх корпусів плуга.
4. За допомогою гвинтів **2**, якщо потрібно, встановіть крутіший кут атаки корпусів плуга.



ВКАЗІВКА

Чим крутіше встановлено корпус плуга, тим краще втягування та вище тягове зусилля та зношування.

5. Перевірте, чи всі корпуси плуга знаходяться на однаковій відстані від рами плуга.
6. Затягніть гвинти гряділів **1** за допомогою 580 Н м.
7. Після розвороту встановіть корпуси плуга з іншого боку під крутішим кутом такою самою мірою.



CMS-I-00007933

Корпус плуга не працює

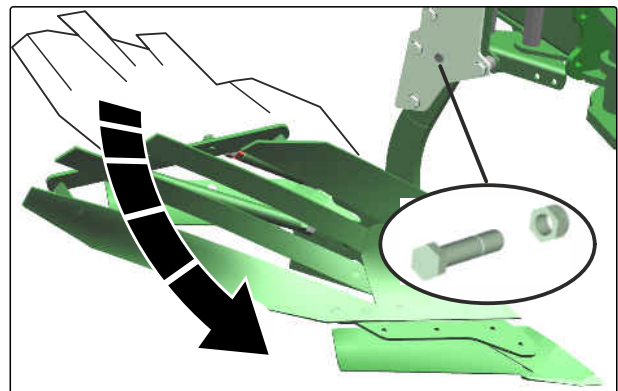
CMS-T-00007183-B.1



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування внаслідок раптового опускання корпусу плуга

- ▶ Підходьте до корпусу плуга лише ззаду.
- ▶ Дотримуйтесь великої відстані від корпусу плуга.



CMS-I-00005021

1. Повертання корпусів плуга назад у положення застосування.
2. Затягніть гвинтове з'єднання в точці обертання.
3. Встановіть і затягніть зрізний болт та самозатяжну гайку.



ВКАЗІВКА

Додаткові зрізні болти та гайки для закріплення знаходяться в контейнері для транспортування.

Зупинити машину

9

CMS-T-00006536-F.1

9.1

Поставлення машини на стоянку за допомогою стоянкової опори в робочому положенні

CMS-T-00013724-B.1

9.1.1 Демонтаж заднього елемента освітлення

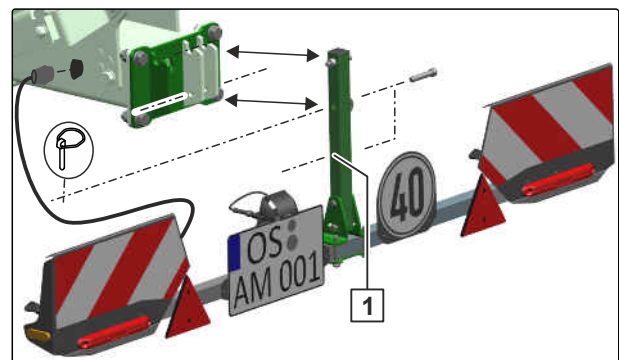
CMS-T-00007026-D.1



ВАЖЛИВО

Небезпека пошкодження машини
внаслідок зіткнення компонентів

- ▶ *Перед тим, як розвернути корпус плуга у робоче положення, демонуйте заднє освітлення для дорожнього руху.*



CMS-I-00004936

1. Витягніть штекер електроживлення з роз'єму.
2. Витягніть палець.
3. Вставте палець в паркувальну позицію **1**.
4. Видаліть задній елемент освітлення з пристрою.
5. Покладіть задній елемент освітлення у придатне місце.

9.1.2 Приведення переднього позначення в паркувальне положення

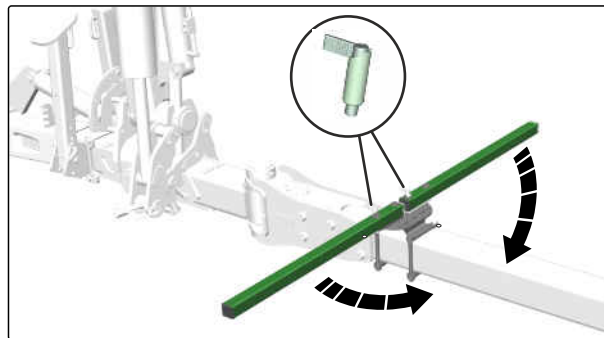
CMS-T-00005194-G.1

1. Витягніть фіксатор.
2. Складіть переднє позначення у паркувальне положення.



ВАЖЛИВО Небезпека пошкодження машини внаслідок зіткнення компонентів

► *Перед тим, як розвернути корпус плуга у робоче положення, демонтуйте заднє освітлення для дорожнього руху.*



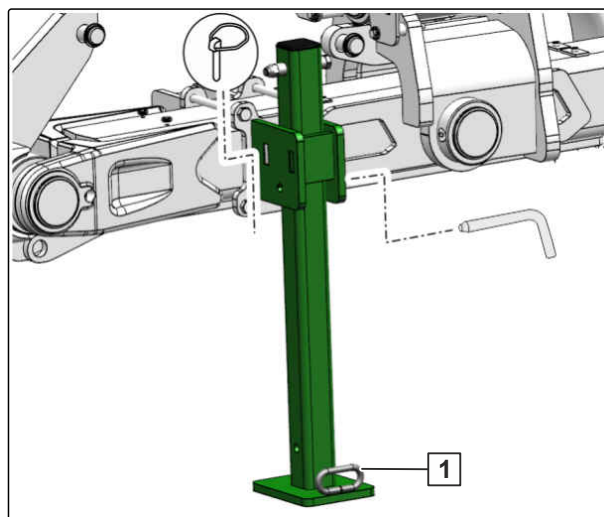
CMS-I-00008697

3. Перевірте кріплення фіксатора.

9.1.3 Опущання стоянкової опори

CMS-T-00013725-A.1

1. Тримайте стоянкову опору за ручку **1**.
2. Витягніть болт.
3. Опустіть стоянкову опору.
4. Закріпіть стоянкову опору пальцем.
5. Зафіксуйте болт шплінтом.

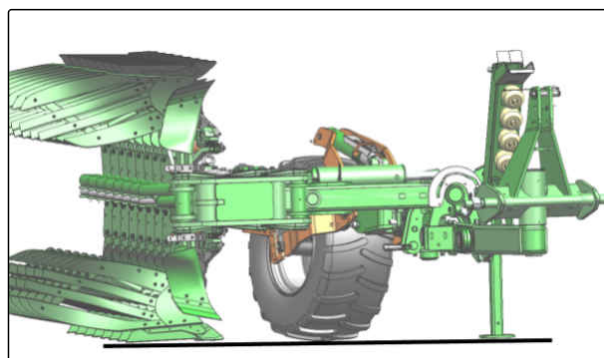


CMS-I-00008543

9.1.4 Постановлення машини на корпуси плуга.

CMS-T-00006537-D.1

Машина ставиться у робочому положенні на корпуси плуга та стоянкову опору.



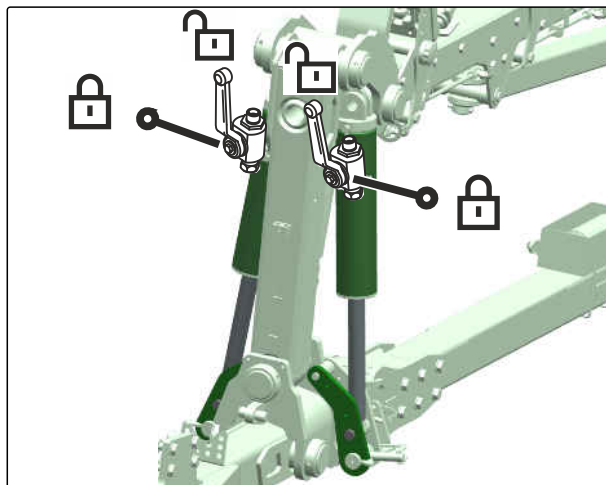
CMS-I-00007039



ВИМОГИ

- ☑ Машина у транспортувальному положенні

1. Відкрийте запірні крани циліндрів оборотного механізму.



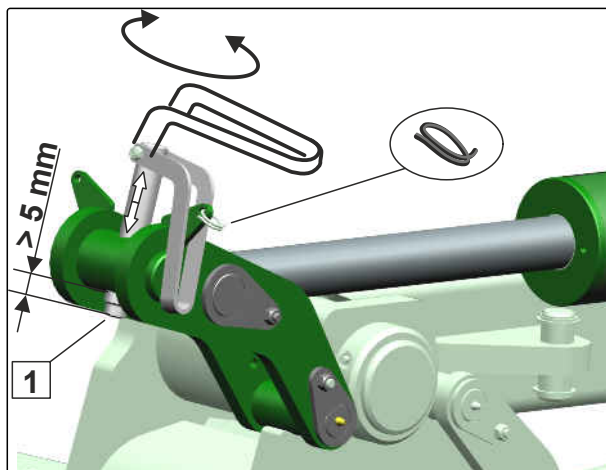
CMS-I-00004907

2. Для того, щоб вирівняти вісь нижньої тяги горизонтально до землі при зупинці: скиньте нахил з того боку, з якого опускаються корпуси плуга.



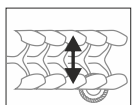
ВКАЗІВКА

Поверніть шпindel регулювання нахилу назад лише настільки, щоб плуг міг опиратися на шпindel.



CMS-I-00004914

3. Встановіть перемикальний кран ходової

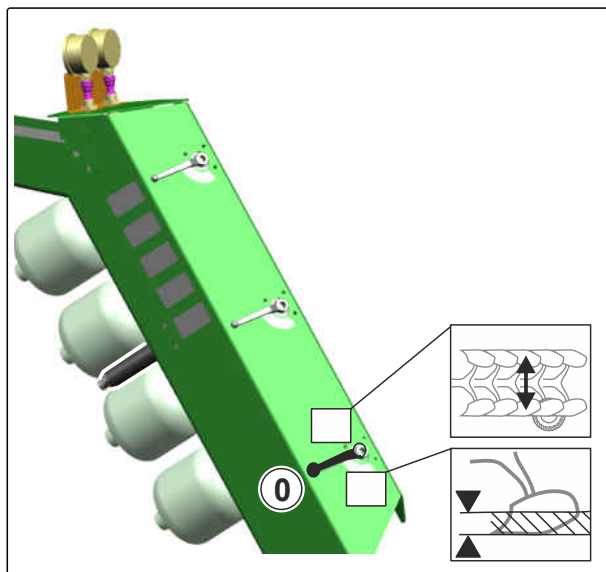


частини в позицію

4. Підніміть машину нижніми тягами трактора.

5. Для того, щоб підняти машину за допомогою ходової частини:
Активуйте "синій" блок керування трактора.

6. Для того, щоб розвернути корпуси плуга у робоче положення:
активуйте "зелений" блок керування трактором.



CMS-I-00004905

7. Опустити машину нижніми тягами трактора.
8. Для того, щоб установити машину на корпуси сошників і вирівняти опорний кронштейн горизонтально:
Активуйте "синій" блок керування трактора.

9.2 Поставлення машини у транспортувальне положення за допомогою опорних стійок

CMS-T-00006538-D.1



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека травмування через перекидання машини

Опорні стійки проникають у м'який ґрунт, і машина перекидається.

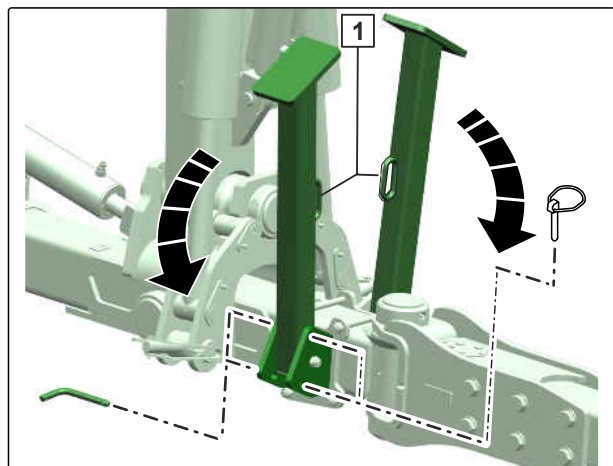
- Паркуйте машину за допомогою опорних стійок лише на твердій землі.
- Якщо земля занадто м'яка: ставте машину на стоянку у робочому положенні.



ВИМОГИ

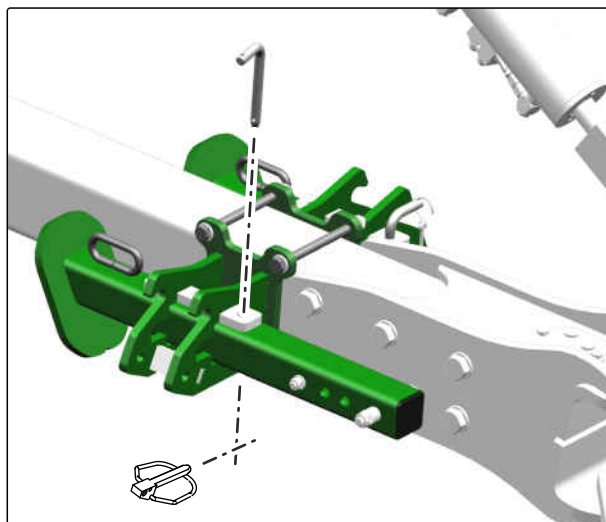
- ✓ Машина обладнана 4 опорними стійками.

1. Тримайте передню опорну стійку за ручку.
2. Витягніть палець.
3. Опустіть опорну стійку.
4. Закріпіть опорну стійку пальцем.
5. Зафіксуйте болт шплінтом.
6. Повторіть цей порядок дій з другою, передньою опорною стійкою.



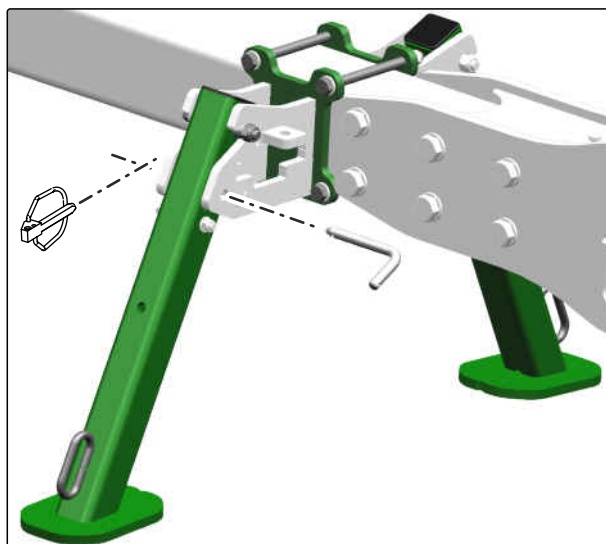
CMS-I-00008579

7. Витягніть палець.
8. Витягніть задню опорну стійку вперед.



CMS-I-00008644

9. Помістіть опорну стійку в кріплення та закріпіть пальцем.
10. Зафіксуйте болт шплінтом.
11. Повторіть цей порядок дій з другою, задньою опорною стійкою.
12. Для того, щоб встановити машину у транспортувальне положення: активуйте "синій" блок керування трактором і опустіть нижні тяги трактора.



CMS-I-00008645

9.3 Відчеплення машини

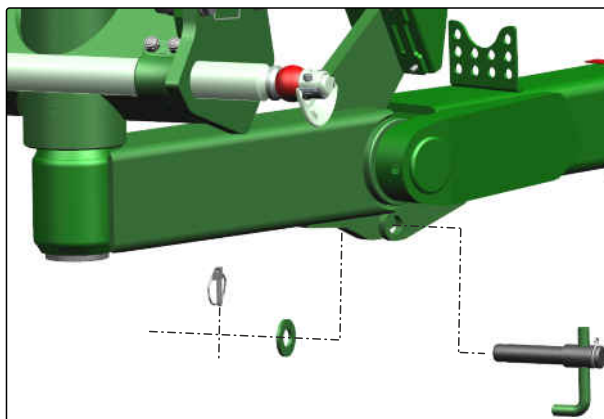
CMS-T-00006489-B.1



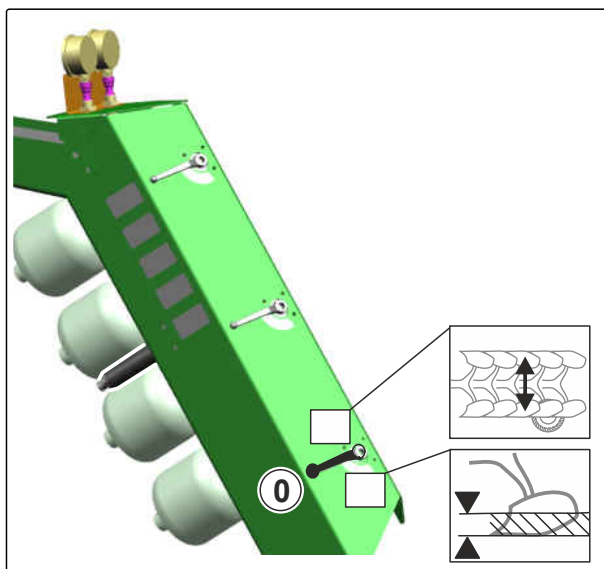
ВИМОГИ

- ☑ Перемикальний кран підсилювача тяги знаходиться в позиції "0".
- ☑ Скиньте тиск в системі посилення тяги. Максимальний тиск: 70 бар

1. Зупиніть машину на горизонтальній та стійкій поверхні.
2. Зніміть навантаження з верхньої тяги.
3. Від'єднайте від машини верхню тягу.
4. Видаліть болт верхньої тяги з верхньої точки з'єднання, вставте його в стійку опорного кронштейна та закріпіть.
5. Зніміть навантаження з нижніх тяг трактора.
6. Залишаючись у кабіні, від'єднайте нижні тяги трактора від машини.
7. Проїдьте на тракторі вперед.
8. *Для того, щоб заблокувати гідравліку ходової частини:*
Встановіть перемикальний кран ходової частини в позицію "0".



CMS-I-00004899

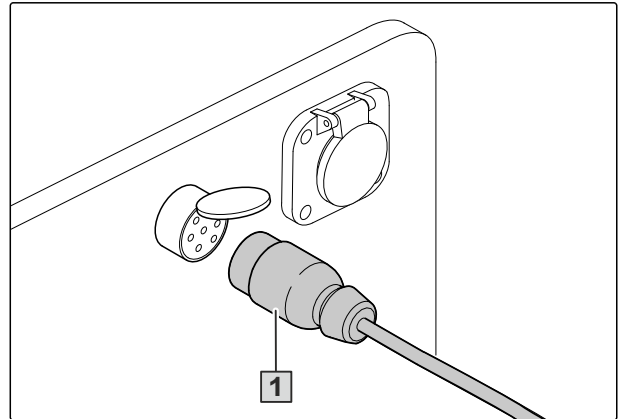


CMS-I-00004905

9.4 Від'єднання електроживлення

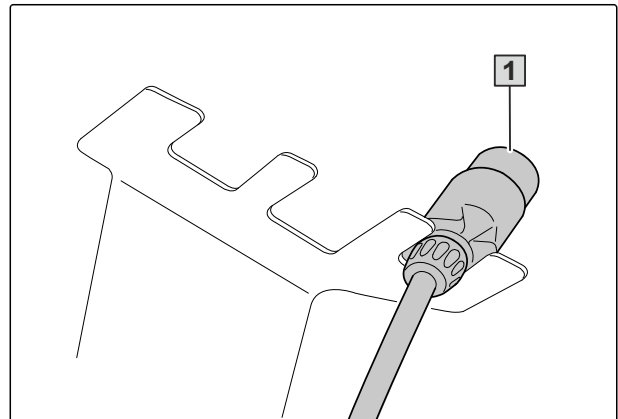
CMS-T-00001402-H.1

1. Для від'єднання електроживлення витягніть штекер **1**.



CMS-I-00001048

2. Встановіть штекер **1** на тримач шлангів.

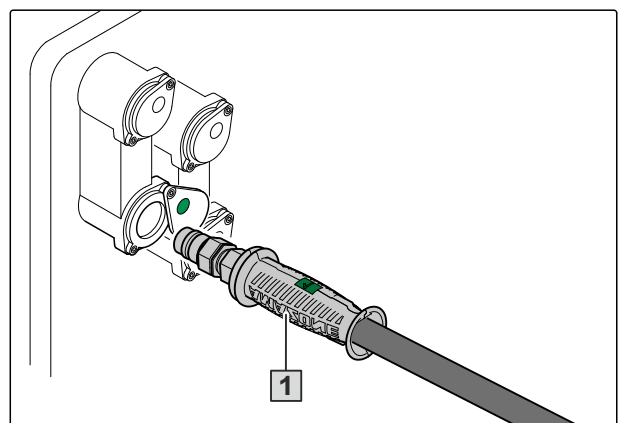


CMS-I-00001248

9.5 Від'єднання гідравлічних шлангопроводів

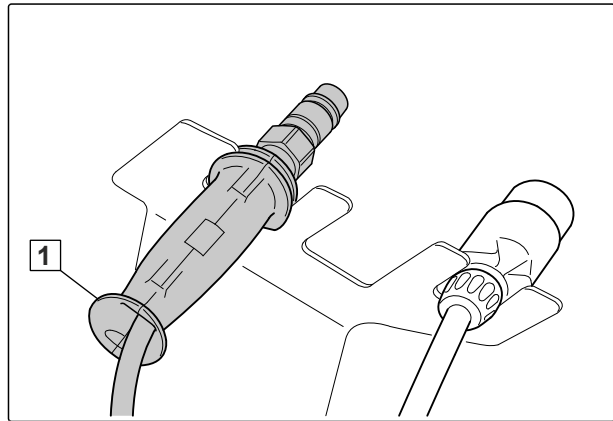
CMS-T-00000277-F.1

1. Зафіксуйте машину та трактор.
2. Переведіть важіль управління на блоці керування трактором у плаваюче положення.
3. Від'єднайте гідравлічні шлангопроводи **1**.
4. Встановіть пилізахисні ковпачки у точках гідравлічних з'єднань.



CMS-I-00001065

5. Встановіть гідравлічні шлангопроводи **1** на тримач шлангів.

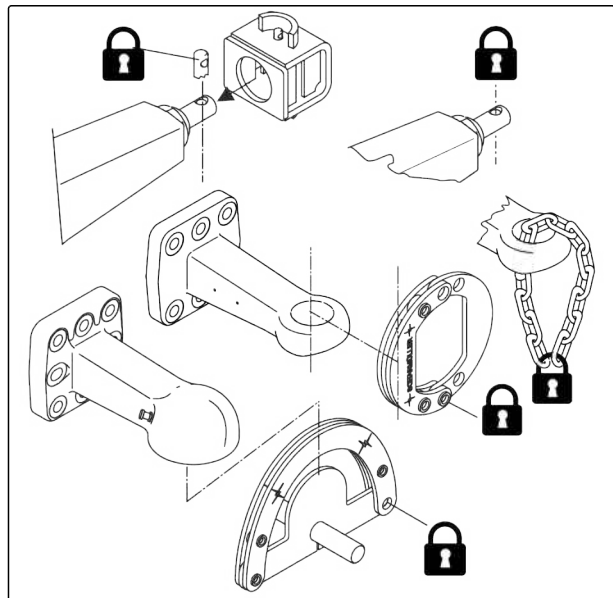


CMS-I-00001250

9.6 Встановлення пристроїв захисту від несанкціонованого використання

CMS-T-00005090-B.1

1. Встановіть пристрої захисту від несанкціонованого використання зі зчіпного пристрою.
2. Встановіть навісний замок.



CMS-I-00003534

Підтримка машини у справному стані

10

CMS-T-00006531-G.1

10.1 Технічне обслуговування машини

CMS-T-00006534-G.1

10.1.1 План технічного обслуговування

після першого застосування		
Перевірка гідравлічних шлангопроводів	див. стор. 96	
Перевірте гвинтові з'єднання	див. стор. 98	
за потреби		
Заміна шин	див. стор. 100	
щодня		
Перевірка стану швидкозношуваних деталей	див. стор. 97	
Перевірка пальців нижніх і верхньої тяг	див. стор. 100	
кожні 50 годин експлуатації / щотижня		
Перевірка гідравлічних шлангопроводів	див. стор. 96	
Перевірте гвинтові з'єднання	див. стор. 98	
Перевірка коліс	див. стор. 99	
кожні 1000 годин експлуатації / кожні 12 місяців		
Перевірка підшипників коліс	див. стор. 99	РОБОТА В МАЙСТЕРНІ

10.1.2 Перевірка гідравлічних шлангопроводів

CMS-T-00002331-F.1



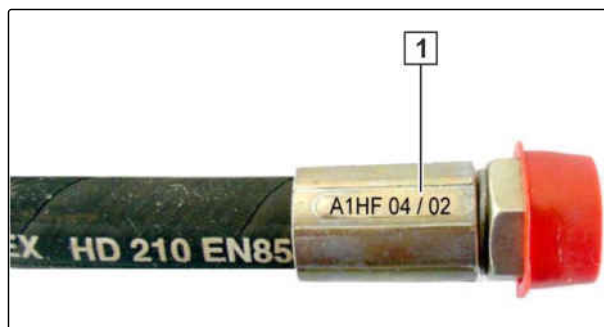
Інтервал

- після першого застосування
- кожні 50 годин експлуатації
або
щотижня

1. Перевірте гідравлічні шлангопроводи на предмет пошкоджень (місця тертя, розрізи, подрипини та деформації).
2. Перевірте гідравлічні шлангопроводи на предмет відсутності негерметичних точок.
3. Затягніть розкручені гвинти.

Строк використання гідравлічних шлангопроводів не повинен перевищувати 6 років.

4. Перевірте дату виробництва **1**.



CMS-I-00000532

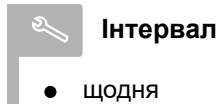


РОБОТА В МАЙСТЕРНІ

5. Замініть зношені, пошкоджені або застарілі гідравлічні шлангопроводи.

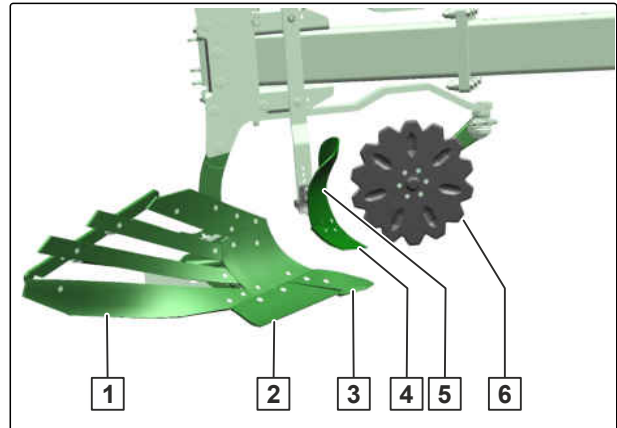
10.1.3 Перевірка стану швидкозношуваних деталей

CMS-T-00006535-B.1



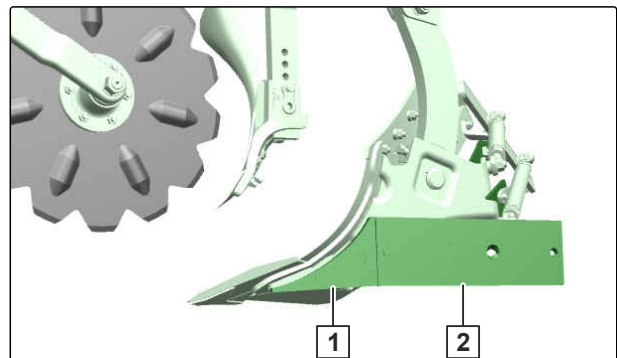
Швидкозношуваними деталями є:

- 1 Полоса полиці плуга
- 2 Сошникове полотно
- 3 Долото сошника
- 4 Сошник передплужника
- 5 Полиця передплужника
- 6 Дисковий ніж



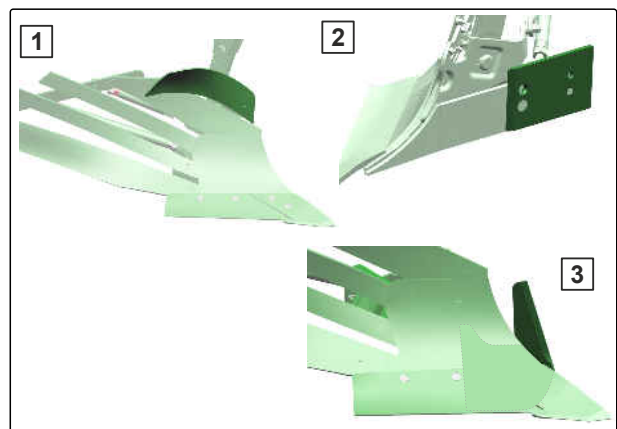
CMS-I-00005065

- 1 Долото польової дошки
- 2 Польова дошка



CMS-I-00005066

- 1 Кутознімач
- 2 Накладка польової дошки
- 3 Ніж польової дошки



CMS-I-00005068

1. Перевірте стан швидкозношуваних деталей.
2. Замініть зношені швидкозношувані деталі.

10.1.4 Перевірте гвинтові з'єднання

CMS-T-00007182-A.1



Інтервал

- після першого застосування
 - кожні 50 годин експлуатації
- або
- щотижня



ОБЕРЕЖНО

Небезпека внаслідок ослаблення гвинтових з'єднань

Після короткого періоду застосування гвинтові з'єднання втрачають силу попереднього затягування і можуть послабитися.

- Підтягуйте гвинти один раз на 2 години, а потім відповідно до вказівок на наклейці.

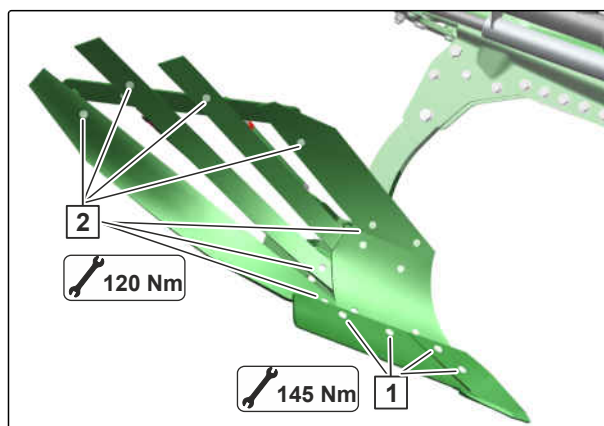


CMS-I-00003762

Гвинтові з'єднання на корпусі плуга:

1	M12x35 12.9
2	M12x35 10.9

- Перевірте надійність затягування всіх гвинтів.



CMS-I-00005063

10.1.5 Перевірка коліс

CMS-T-00007193-B.1



Інтервал

- кожні 50 годин експлуатації
або
щотижня

Шини	Тиск повітря в шинах	Момент затягування
500/45-22,5	3,5 бар	600 Н м
400/55-22,5	4 бар	600 Н м
500/60-22,5	3 бар	600 Н м

1. Перевірте відповідність тиску в шинах позначкам на наклейках.
2. Перевірте гвинтове з'єднання.

10.1.6 Перевірка підшипників коліс

CMS-T-00014967-A.1



РОБОТА В МАЙСТЕРНІ

- кожні 1000 годин експлуатації
або
кожні 12 місяців

1. Перевірте люфт підшипника.
2. Замініть мастило в підшипниках коліс.

10.1.7 Заміна шин

CMS-T-00007195-A.1



Інтервал

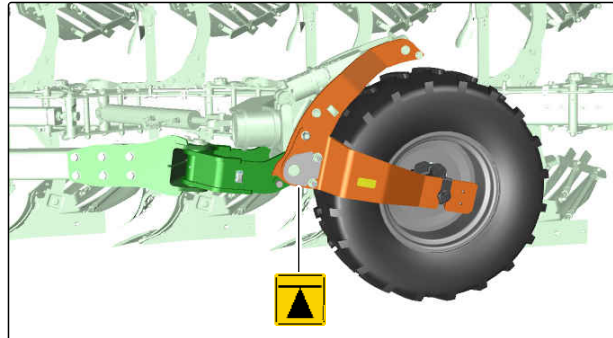
- за потреби



ВИМОГИ

- ✓ Машина стоїть на корпусах плугу та стоянковій опорі у робочому положенні

1. Трохи підніміть колесо ходової частини від землі за допомогою домкрата.
2. Послабте гвинти кріплення осі з обох боків.
3. Видаліть колесо ходової частини з вилки.
4. Послабте гвинти, які з'єднують обід з підтримувальною віссю.
5. Замініть шини.
6. Встановіть колесо ходової частини.



CMS-I-00005067

10.1.8 Перевірка пальців нижніх і верхньої тяг

CMS-T-00002330-J.1



Інтервал

- щодня

Критерії для візуальної перевірки пальців нижніх і верхньої тяг:

- тріщини
 - руйнування
 - остаточні деформації
 - Допустимий знос: 2 мм
1. Перевірте пальці нижніх і верхньої тяг за вказаними критеріями.
 2. Замініть зношені пальці.

10.2 Очищення машини

CMS-T-00005229-B.1



ВКАЗІВКА ЩОДО ЕКОЛОГІЇ

Небезпека забруднення навколишнього середовища внаслідок неналежного використання масла

- ▶ Очищайте машину на майданчику для очищення, обладнаному маслоуловлювачем.



ВАЖЛИВО

Загроза пошкодження машини очищувального струменя високонапірного сопла

- ▶ Не очищуйте машину за допомогою високонапірного очищувача протягом перших 6 тижнів.
 - ▶ *Щоб уникнути пошкоджень лакофарбового покриття,* Дотримуйтесь вказівок щодо очищення та догляду.
 - ▶ В жодному разі не спрямовуйте очищувальний струмінь високонапірного очищувача або високонапірного очищувача гарячою водою на позначені компоненти.
 - ▶ В жодному разі не спрямовуйте очищувальний струмінь високонапірного очищувача або високонапірного очищувача гарячою водою на електричні або електронні компоненти.
 - ▶ В жодному разі не спрямовуйте очищувальний струмінь безпосередньо на точки змащування, підшипники, паспортні таблички, попереджувальні знаки та наклейки.
 - ▶ Відстань між високонапірним соплом та машиною повинна завжди складати щонайменше 500 мм.
 - ▶ Тиск води не повинен перевищувати 100 бар.
-
- ▶ Очищення машини слід виконувати за допомогою високонапірного очищувача або високонапірного очищувача гарячою водою.



CMS-I-00002692

10.3 Змащування машини

CMS-T-00006532-B.1



ВАЖЛИВО

Пошкодження машини внаслідок неправильного змащування

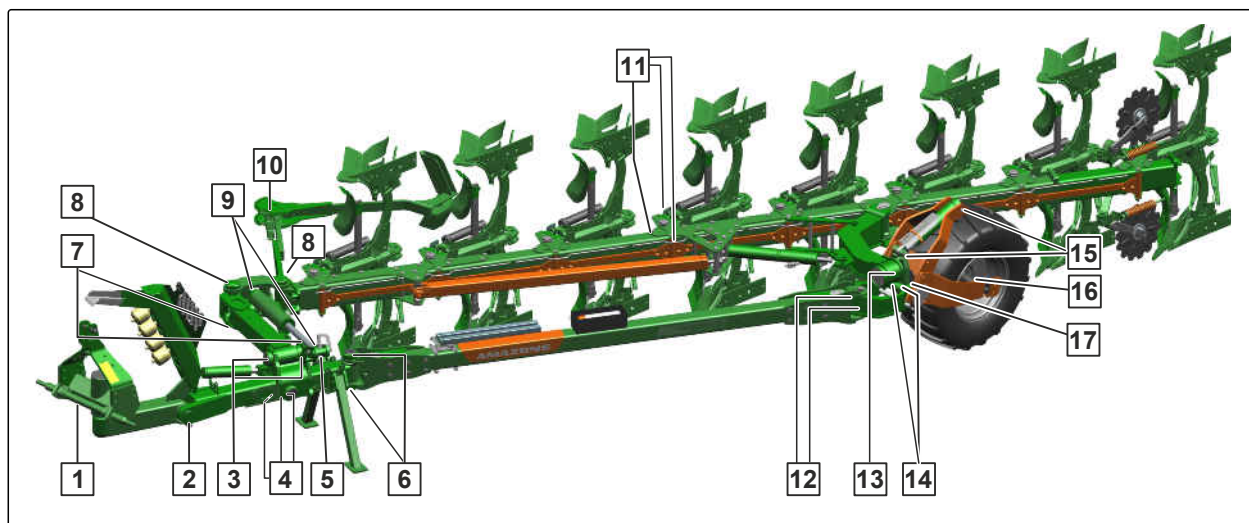
- ▶ Змащування машини має відповідати встановленому плану змащування та проводитися лише у позначених точках змащування.
- ▶ *Щоб у точках змащування не було забруднень,* необхідно проводити ретельне очищення мастильного ніпеля та змащувального шприца.
- ▶ Використовуйте для змащування машини лише ті мастильні речовини, які зазначені у розділі «Технічні характеристики».
- ▶ Повністю видаляйте забруднене мастило з підшипників.



CMS-I-00002270

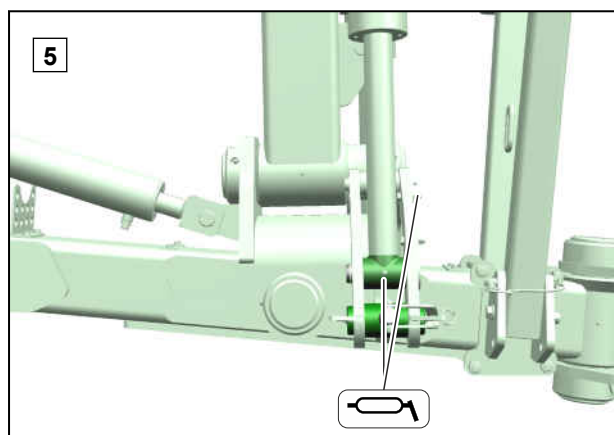
10.3.1 Огляд точок змащування

CMS-T-00006533-B.1

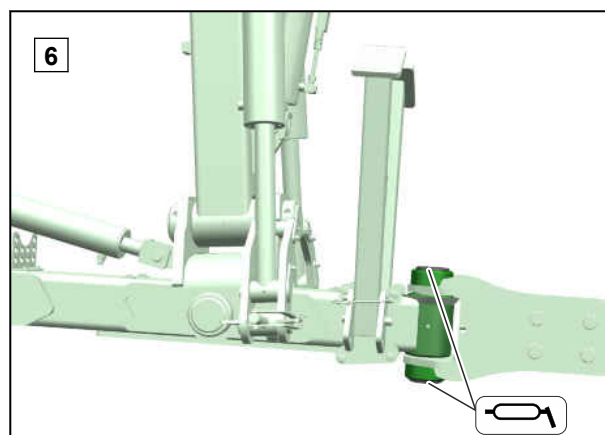


CMS-I-00005004

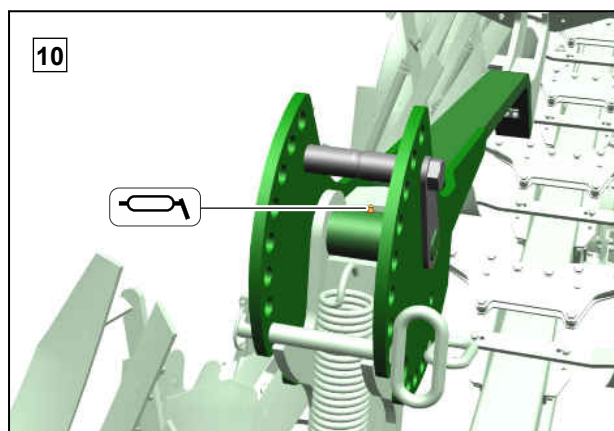
кожні 10 годин експлуатації



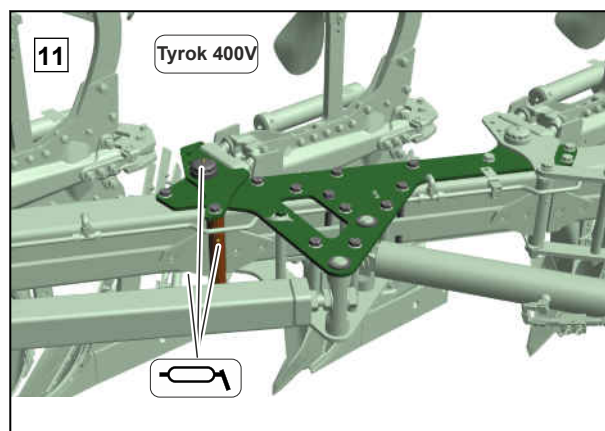
CMS-I-00004999



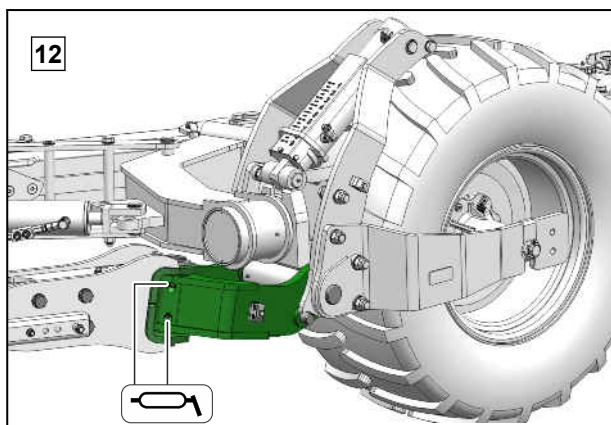
CMS-I-00004998



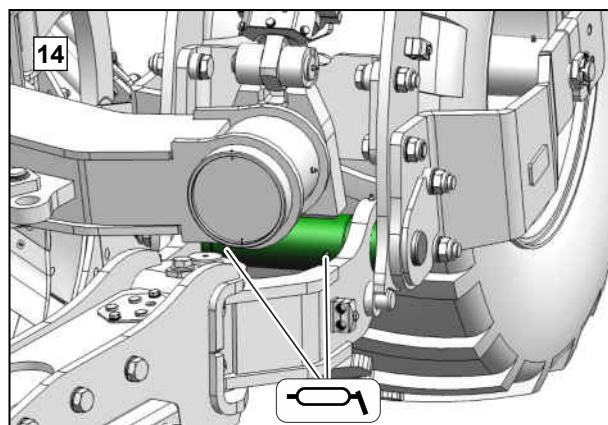
CMS-I-00004994



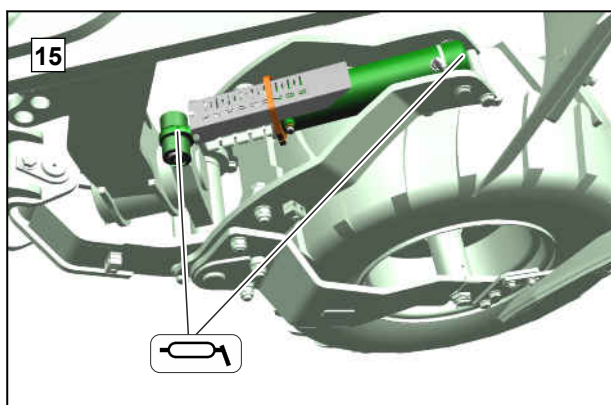
CMS-I-00004993



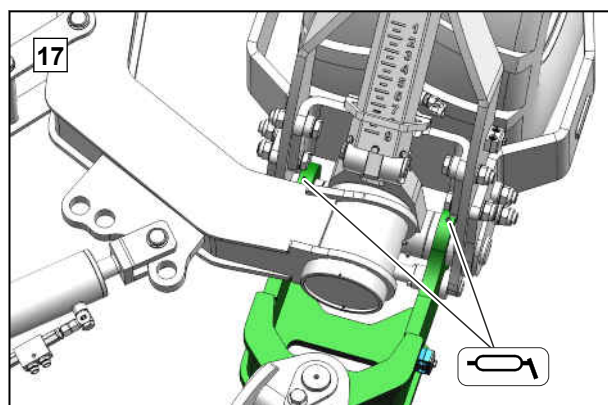
CMS-I-00004992



CMS-I-00004990

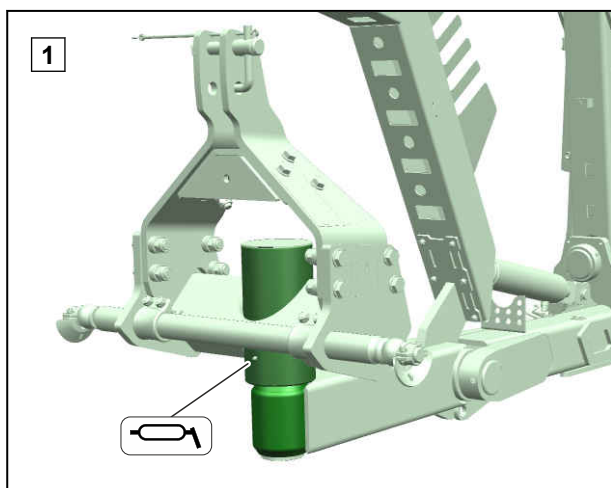


CMS-I-00004989

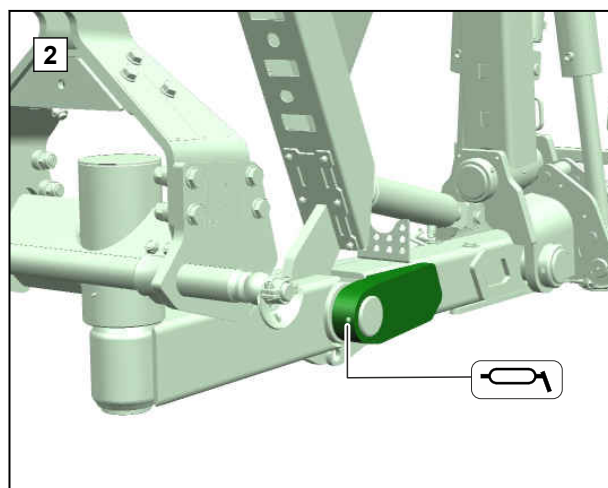


CMS-I-00008578

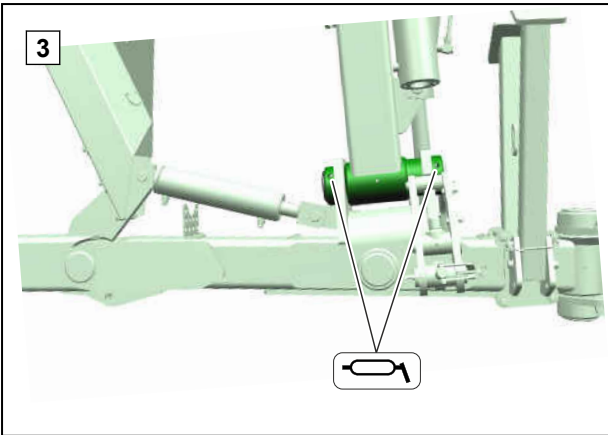
кожні 50 годин експлуатації



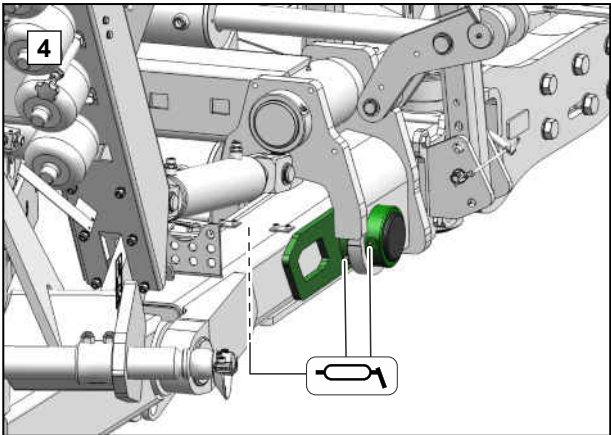
CMS-I-00005003



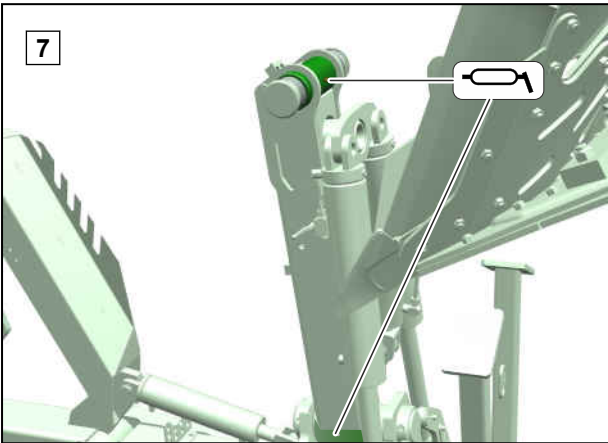
CMS-I-00005002



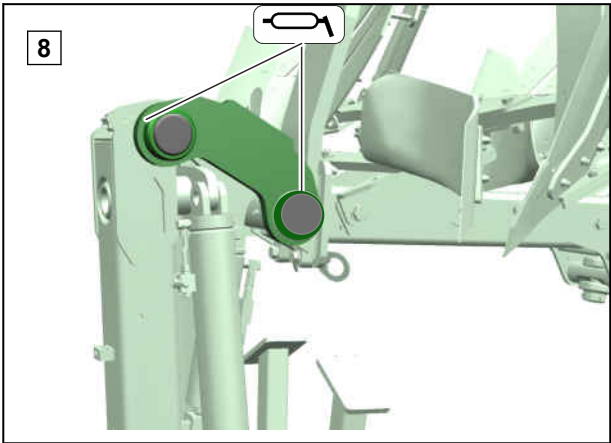
CMS-I-00005001



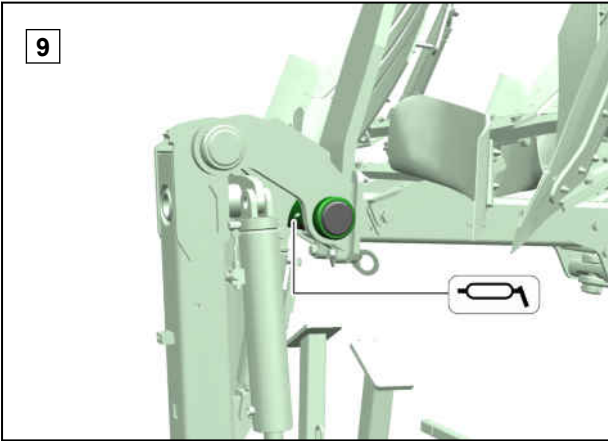
CMS-I-00005000



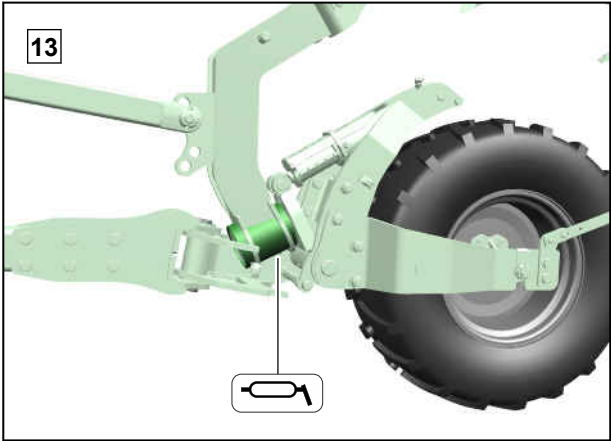
CMS-I-00004996



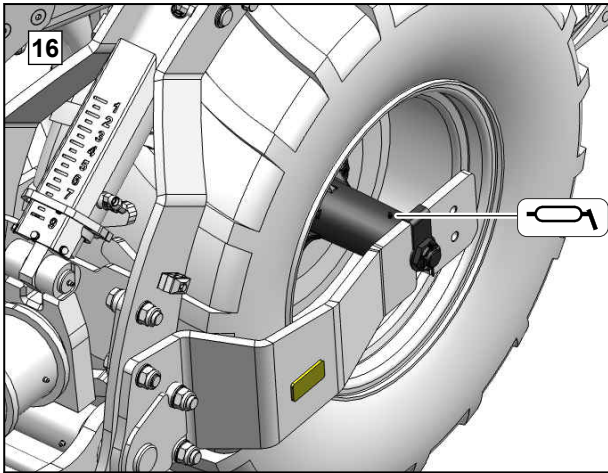
CMS-I-00004997



CMS-I-00004995



CMS-I-00004991



CMS-I-00004988

10.4 Складування машини

CMS-T-00005282-A.1



ВАЖЛИВО

Пошкодження машини внаслідок корозії

Бруд притягує вологу і призводить до корозії.

- Зберігайте машину лише в очищеному стані, забезпечивши захист від негоди.

1. Очистіть машину.
2. Захистіть нефарбовані компоненти від корозії антикорозійним засобом.
3. Змастіть всі точки змащування. Зайве мастило видаліть.
4. Встановіть машину на стоянку, забезпечивши захист від погодних умов.

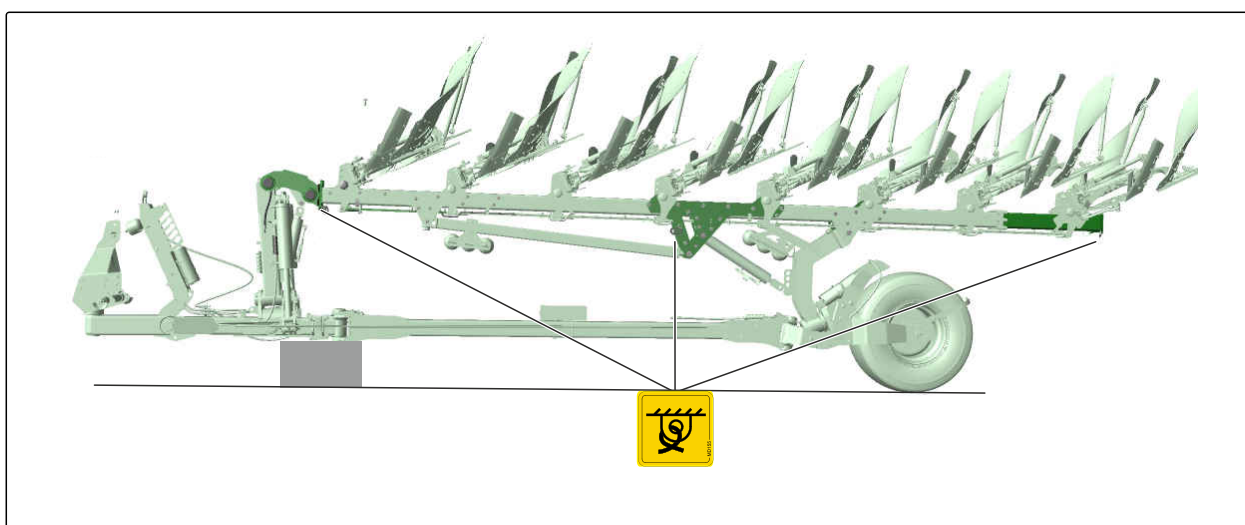
Завантаження машини

11

CMS-T-00006553-F.1

11.1 Фіксація машини

CMS-T-00006559-B.1



CMS-I-00004628

Машина фіксується засобами для фіксації у 3 точках.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Загроза виникнення аварії внаслідок неправильного встановлення засобів для фіксації

Якщо засоби для фіксації встановлюються у непозначених точках, під час кріплення машина може бути пошкоджена або може створити небезпечну ситуацію.

- Встановлюйте засоби для фіксації лише у позначених точках.

1. Поставте машину на транспортний засіб.
2. Встановіть засоби для фіксації у позначених точках.
3. Зафіксуйте машину, дотримуючись дійсних національних положень з фіксації вантажу.

Утилізація машини

12

CMS-T-00010906-B.1

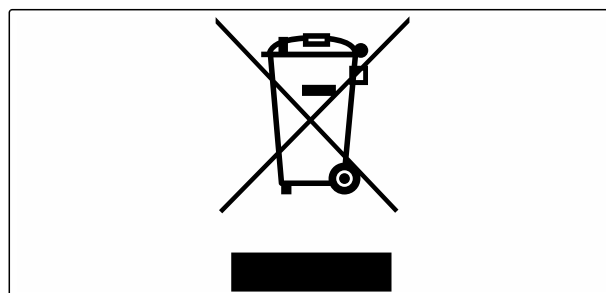


ВКАЗІВКА ЩОДО ЕКОЛОГІЇ

Шкода навколишньому середовищу
через неправильну утилізацію

- ▶ Дотримуйтеся приписів місцевих органів влади.
- ▶ Зверніть увагу на символи щодо утилізації на машині.
- ▶ Дотримуйтеся таких вказівок.

1. Не утилізуйте компоненти з цим символом разом із побутовим сміттям.



CMS-I-00007999

2. Повернення батарей дистриб'ютору

або

Здайте батареї у відповідному пункті
приймання.

3. Матеріали вторинного використання надішліть на переробку.
4. Поводьтеся з експлуатаційними матеріалами як з небезпечними відходами.



РОБОТА В МАЙСТЕРНІ

5. Утилізуйте холодоагент.

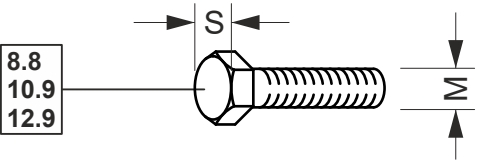
Програма

13

CMS-T-00006212-C.1

13.1 Крутні моменти гвинтових з'єднань

CMS-T-00000373-E.1



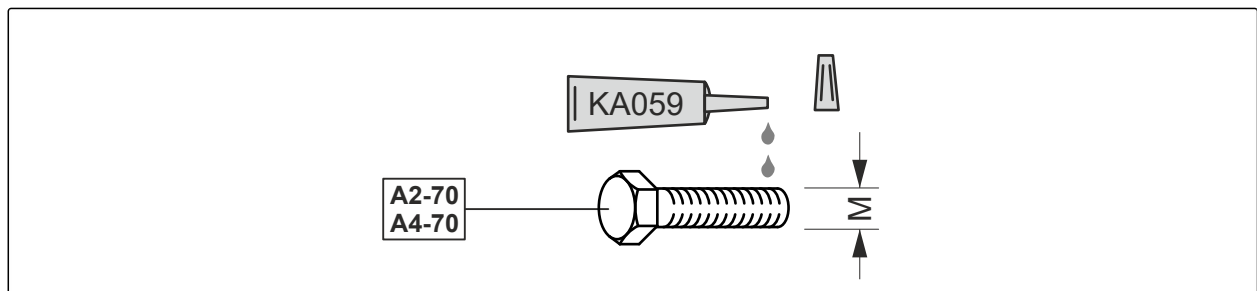
CMS-I-000260

ВКАЗІВКА

Якщо відсутні інші позначення, слід орієнтуватися на крутні моменти гвинтових з'єднань, наведені в таблиці.

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

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



CMS-I-00000065

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

13.2 Інші супровідні документи

CMS-T-00006213-A.1

- Настанова щодо експлуатування трактора

Показчики

14

14.1 Глосарій

CMS-T-00000513-B.1

е

Експлуатаційний матеріал

Експлуатаційні матеріали необхідні для забезпечення експлуатаційної готовності. До експлуатаційних матеріалів належать, наприклад, очисні засоби та мастила (масла, консистентні мастила або засоби для очищення).

м

Машина

Навісні машини є компонентами трактора. У цій настанові щодо експлуатування навісні машини називаються машинами.

т

Трактор

У цій настанові щодо експлуатування використовується термін «трактор» навіть для різних сільськогосподарських тягачів. З трактором використовуються навісні або причіпні машини.

14.2 Показчик ключових слів

Є	Допоміжні засоби	41
Ємність з різьбовою кришкою		
Опис		41
А	Е	
Адреса	Електроживлення	
Технічна редакція	від'єднання	93
	підключення	56
Б	З	
Блок керування гідравлікою	Завантаження	
Перемикальні крани	Фіксація машини	107
Блок керування трактора	Загальна вага	
Функція	розрахунок	45
Болт верхньої тяги	Заднє освітлення	25
перевірити	Заміна шин	100
Болти нижніх тяг	Захисний лак	
перевірити	зняти	49
В	Захисний пристрій	
Вантажопідйомність шини	Запірні крани	24
розрахунок	Захист від несанкціонованого використання	
Верхня тяга	встановити	94
підключення	зняти	52
Використання за призначенням	Зберігання	106
	Зимове зберігання	106
Г	Зчеплення	
Гвинтові з'єднання	Верхня тяга	53
перевірити	Встановлення опорних стійок в	
Гідравлічні шлангопроводи	паркувальне положення	57
від'єднати	Гідравлічні шлангопроводи	54
перевірити	Нижні тяги	53
підключення	Підготовка опорного кронштейна	52
	Підняття стоянкової опори	58
	Поворот плуга в транспортувальне	
	положення	59
Д	К	
Дисковий ніж	Категорії навішування	42
Налаштування бічної відстані	Колеса	
Налаштування зони повороту	перевірити	99
Налаштування робочої глибини	Контактна інформація	
Опис	Технічна редакція	5
Додаткове обладнання		
Документи		

Корпус плуга		Освітлення	
Будова	33	встановлення	60, 74
Налаштування робочої глибини вручну	62	демонтаж	75, 87
Налаштування робочої глибини за допомогою гідравліки	79	Освітлення та позначення	
налаштування робочої ширини	60	з боків	25
Налаштування ширини першої борозни	78	позаду	25
Перевірка гвинтів	98	спереду	25
Робоча ширина	77	Очищення	101
Робоче положення	76		
Транспортувальне положення	73	П	
Кронштейн пакера		Паспортна табличка	
налаштування	71	додаткова	32
Опис	40	Опис	32
Положення застосування	77	перевірити	
Транспортувальне положення	72	Болт верхньої тяги	100
Крутні моменти гвинтових з'єднань	110	Болти нижніх тяг	100
Кут нахилу		Гідравлічні шлангопроводи	96
налаштування	80	Переднє баластування	
Кутознімач	39	розрахунок	45
М		Переднє освітлення	25
Машина		Передплужник	
Навантаження та розвантаження	107	Випередження	65
Огляд	22	Опис	38
підтримка у справному стані	95	Робоча глибина	65
Функція	23	Перше застосування	
Н		Встановлення лічильника годин	50
Навантаження на задню вісь		Підготовка трактора	48
розрахунок	45	Підтримання в справному стані	95
Навантаження на передню вісь		Підшипники коліс	
розрахунок	45	перевірити	99
Навантаження		Плуг	
розрахунок	45	вирівнювання у горизонтальному положенні	80
Накладка польової дошки	38	обертання	36
Несправності		Позначення	
Зрізний болт зламався	85	паркувальне положення	75, 88
Робоча глибина замала	85	Транспортувальне положення	74
Ніж польової дошки		Положення машини	
Опис	38	Позиція стоянки	33
О		Положення для розвороту	33
Опис продукту	22	Робоче положення	33
Оптимальна робоча швидкість	42	Транспортувальне положення	33
		Попереджувальні знаки	26
		Будова	27
		Позиції	26

Поставлення на стоянку		Ш	
<i>Машина з опорними стійками</i>	90		
<i>на корпус плуга</i>	88	Швидкозношувані деталі	
<i>Опускання стоянкової опори</i>	88	<i>перевірити</i>	97
Р		Ширина першої борозни	
Робота в майстерні	4	<i>налаштування</i>	78
Робоча глибина		<i>Припасування діапазону налаштування</i>	50
<i>Гідравлічне налаштування корпусів плуга</i>	79		
<i>Налаштування дискового ножа</i>	63		
<i>Ручне налаштування корпусів плуга</i>	62		
Робоча швидкість	42		
Робоча ширина			
<i>Ручне налаштування корпусів плуга</i>	60		
Розворотна смуга			
<i>обертання</i>	82		
Розпірний елемент			
<i>Зміна робочої глибини</i>	62		
С			
Система захисту від перевантаження			
<i>гідравлічн.</i>	35		
<i>децентралізоване налаштування</i>	68		
<i>із зрізним болтом</i>	35		
<i>підготовка до першого застосування</i>	49		
<i>центральне налаштування</i>	66		
Т			
Технічні характеристики			
<i>допустима крутизна схилів</i>	43		
<i>Інформація про шумоутворення</i>	43		
<i>Категорії навішування</i>	42		
<i>Оптимальна робоча швидкість</i>	42		
<i>Показники потужності трактора</i>	43		
<i>Розміри</i>	42		
<i>Ходова частина</i>	42		
Тиск повітря в шинах			
<i>перевірити</i>	99		
Точки змащування	102		
Трактор			
<i>розрахування необхідних властивостей</i>	45		
Транспортно-технічне обладнання			
<i>паркувальне положення</i>	75, 88		
<i>Транспортувальне положення</i>	74		
Ц			
Цифрова настанова щодо експлуатування	4		



AMAZONE

AMAZONEN-WERKE

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

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