

**BW500/BW750**  
**Причепний**  
**обприскувач**



Березень 2018 року  
Початковий документ







|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>ПЕРЕДМОВА</b> .....                                                      | 12 |
| Перед поставкою .....                                                       | 14 |
| Поставка .....                                                              | 15 |
| Після продажу .....                                                         | 16 |
| Відомість власника .....                                                    | 17 |
| <b>ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ</b> .....                                                | 18 |
| Вивчення правил техніки безпеки .....                                       | 18 |
| Розуміння сигнальних слів .....                                             | 18 |
| Дотримання правил техніки безпеки .....                                     | 18 |
| Підготовка до аварійних ситуацій .....                                      | 19 |
| Використання засобів індивідуального захисту .....                          | 19 |
| Захист від шуму .....                                                       | 19 |
| Безпечне виконання технічного обслуговування .....                          | 19 |
| Підтримка піднятого обладнання .....                                        | 20 |
| Лінії рідин під тиском не повинні знаходитися поблизу джерел тепла .....    | 21 |
| Небезпека впливу рідин під високим тиском .....                             | 21 |
| Перевірка шлангів підйомного контуру .....                                  | 22 |
| Безпечне зберігання приладдя .....                                          | 22 |
| Безпечне обслуговування шин .....                                           | 22 |
| Утилізуйте відходи належним чином .....                                     | 23 |
| Безпечне поводження з сільськогосподарськими хімікатами .....               | 24 |
| Безпечне поводження з хімічними продуктами .....                            | 25 |
| Безпечна робота .....                                                       | 25 |
| Використання попереджувальних світлових сигналів і світлових приладів ..... | 26 |
| Слідкуйте, щоб ніхто не їздив верхи на машині .....                         | 26 |
| Дотримання максимальної швидкості транспортування .....                     | 27 |
| Повідомлення про дотримання вимог ЄС .....                                  | 27 |
| Використання особи, яка подає сигнали руками .....                          | 28 |
| Використання запобіжного ланцюга .....                                      | 28 |
| Безпечне буксирування вантажів .....                                        | 29 |
| Уникайте повітряних ліній електропередач .....                              | 30 |
| Підготовка до транспортування .....                                         | 30 |
| Транспортна безпека .....                                                   | 31 |
| Безпечне паркування .....                                                   | 31 |
| Положення паркувального домкрата .....                                      | 31 |
| Заміна попереджувальних знаків .....                                        | 33 |
| Місця розміщення попереджувальних знаків .....                              | 34 |
| Місця розміщення світловідбиваючих наклейок .....                           | 38 |
| Пристрої забезпечення безпеки .....                                         | 39 |
| <b>ПІДГОТОВКА МАШИНИ</b> .....                                              | 40 |
| Використання Інструкції тракториста .....                                   | 40 |
| Контрольний список перед початком роботи .....                              | 40 |
| Перевірка і змащування машини .....                                         | 41 |
| Перевірка тиску в шинах .....                                               | 41 |
| Налаштування і монтаж обприскувача .....                                    | 42 |



|                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------|----|
| Лінія приводу (тільки для насосів приводу валу відбору потужності) .....     | 44 |
| Зчеплення обприскувача з трактором .....                                     | 45 |
| <b>ПІД'ЄДНАННЯ І ВІД'ЄДНАННЯ</b> .....                                       | 48 |
| Безпечне під'єднання машини .....                                            | 48 |
| Виконайте належні з'єднання шлангів .....                                    | 48 |
| Під'єднання запобіжного ланцюга до трактора .....                            | 50 |
| Підключення вилки попереджувальної світлової сигналізації .....              | 50 |
| Підключення кабелів регулятора норми внесення або системи обприскувача ..... | 51 |
| Від'єднання машини від трактора .....                                        | 52 |
| <b>ТРАНСПОРТУВАННЯ</b> .....                                                 | 53 |
| Використання попереджувальних світлових сигналів .....                       | 54 |
| Слідкуйте, щоб ніхто не їздив верхи на машині .....                          | 54 |
| <b>НАСОС ГІДРАВЛІЧНОГО ПРИВОДУ (ДОДАТКОВО)</b> .....                         | 57 |
| Контролер TeeJet (стандартний комплект) .....                                | 58 |
| Регулятор норми внесення Raven (додатково): .....                            | 59 |
| З'єднання гідравлічних шлангів - управління штангою .....                    | 59 |
| З'єднання гідравлічних шлангів штанги EF і EFT .....                         | 59 |
| Електричні з'єднання штанги EFT .....                                        | 60 |
| Гідравлічний шланг і електричні з'єднання штанги HC .....                    | 60 |
| Електричні з'єднання штанги HC .....                                         | 60 |
| Приладдя обприскувача .....                                                  | 61 |
| Відчеплення обприскувача від трактора .....                                  | 61 |
| Приладдя обприскувача .....                                                  | 63 |
| Блок перемикачів пінного маркера .....                                       | 63 |
| Комплект огорожувальної лінії .....                                          | 63 |
| Система електричного промивання з кабіни на 50 галонів .....                 | 63 |
| Робота .....                                                                 | 64 |
| Новий оператор чи власник .....                                              | 65 |
| Початок роботи .....                                                         | 65 |
| Контрольний список перед початком роботи .....                               | 66 |
| Вимірювання ходової швидкості .....                                          | 67 |
| Регулювання ходової швидкості .....                                          | 68 |
| Неводні розчини для обприскування .....                                      | 68 |
| Вибір наконечників .....                                                     | 68 |
| Гідравлічна система .....                                                    | 69 |
| Органи управління обприскувача .....                                         | 70 |
| Потрійне електричне управління .....                                         | 70 |
| Додатковий автоматичний регулятор норми внесення .....                       | 71 |
| Самоочисний фільтр (додатково) .....                                         | 75 |
| Наповнення бака для продукту .....                                           | 77 |
| Наповнення через верхню кришку (стандартне компонування) .....               | 77 |
| Наповнення за допомогою насоса для перекачування .....                       | 77 |
| Якщо встановлена система промивання з ручним управлінням: .....              | 78 |
| Якщо встановлена система промивання з електричним управлінням: .....         | 79 |
| Наповнення за допомогою насоса обприскувача .....                            | 79 |
| Якщо встановлена система промивання з ручним управлінням: .....              | 80 |



|                                                                             |            |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------|
| Якщо встановлена система промивання з електричним управлінням: .....        | 80         |
| Якщо встановлена система промивання з ручним управлінням: .....             | 82         |
| Якщо встановлена система промивання з електричним управлінням: .....        | 82         |
| Наповнення обприскувача .....                                               | 82         |
| Наповнення обприскувача, обладнаного регулятором норми внесення RAVEN ..... | 83         |
| Електрична система управління TeeJet.....                                   | 84         |
| Система управління норми внесення Raven (додатковий варіант).....           | 85         |
| Стяжні паски бака .....                                                     | 86         |
| <b>ІНСТРУКЦІЇ ПО НАЛАШТУВАННЮ КЛАПАНІВ .....</b>                            | <b>87</b>  |
| <b>СИСТЕМИ БАКА .....</b>                                                   | <b>88</b>  |
| Хімічний індуктор (додатково) .....                                         | 88         |
| Ручний промивний пістолет для хімічного індуктора (додатково) .....         | 91         |
| Стандартна система .....                                                    | 91         |
| Додаткова електрична система .....                                          | 93         |
| Бак для промивної води.....                                                 | 94         |
| Зовнішній візуальний показчик.....                                          | 94         |
| Промивна система баку для промивної води (додатково).....                   | 95         |
| Система ручного управління .....                                            | 95         |
| Електрична система управління .....                                         | 99         |
| Очищення обприскувача .....                                                 | 101        |
| Довготривале вимкнення .....                                                | 103        |
| Електрична система управління промиванням.....                              | 104        |
| Довготривале вимкнення .....                                                | 106        |
| Ручне очищення обприскувача.....                                            | 107        |
| <b>РОБОТА ГІДРАВЛІЧНОЇ ШТАНГИ.....</b>                                      | <b>108</b> |
| Штанга EF і EFT.....                                                        | 108        |
| Штанга EFT .....                                                            | 109        |
| Штанга HC .....                                                             | 110        |
| Обслуговування та технічне обслуговування .....                             | 111        |
| <b>ЗМАЩУВАННЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ .....</b>                          | <b>113</b> |
| Безпечне змащування та технічне обслуговування машини .....                 | 113        |
| Консистентне мастило.....                                                   | 114        |
| Альтернативні та синтетичні мастила .....                                   | 114        |
| Зберігання мастила .....                                                    | 115        |
| Інтервали технічного обслуговування .....                                   | 115        |
| <b>МІСЦЯ ЗМАЩУВАННЯ.....</b>                                                | <b>116</b> |
| Інтервал щотижневого змащування .....                                       | 116        |
| Повзуни стійки штанги (тільки для штанги HC) .....                          | 119        |
| Інтервал змащування 200 годин .....                                         | 119        |
| <b>ЗАГАЛЬНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ.....</b>                                | <b>120</b> |
| Тиск в шинах .....                                                          | 120        |
| Фільтри.....                                                                | 120        |
| Наконечники обприскувача .....                                              | 122        |
| Зберігання і підготовка до зими .....                                       | 122        |



|                                                                                                                                             |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Хімічний індуктор .....                                                                                                                     | 123        |
| Пінний маркер .....                                                                                                                         | 123        |
| Очищення зовнішньої поверхні обприскувача .....                                                                                             | 124        |
| Регулювання штанги.....                                                                                                                     | 124        |
| Тільки штанга EF і EFT .....                                                                                                                | 126        |
| Центрування вузла секцій штанги.....                                                                                                        | 126        |
| Розривні запобіжники штанги .....                                                                                                           | 127        |
| <b>ОБСЛУГОВУВАННЯ .....</b>                                                                                                                 | <b>128</b> |
| Безпечне виконання технічного обслуговування .....                                                                                          | 128        |
| Робота на чистій ділянці.....                                                                                                               | 128        |
| Безпечне обслуговування машини .....                                                                                                        | 129        |
| Підіпріть машину належним чином.....                                                                                                        | 130        |
| Небезпека впливу рідин під високим тиском.....                                                                                              | 130        |
| Заміна гідравлічних шлангів.....                                                                                                            | 131        |
| Затягування колісних деталей .....                                                                                                          | 131        |
| Значення моментів затягування метричних болтів і гвинтів.....                                                                               | 132        |
| Значення моментів затягування болтів з уніфікованою дюймовою різьбою .....                                                                  | 133        |
| Збірка і встановлення фітингів торцевих ущільнень — всі тиски, що прикладаються.....                                                        | 134        |
| Таблиця моментів затягування по SAE фітинга кінця шпильки з ущільнювальним кільцем і торцевим ущільненням — стандартні значення тиску ..... | 135        |
| Підготовка до зберігання .....                                                                                                              | 136        |
| Зняття зі зберігання.....                                                                                                                   | 137        |
| <b>ЗАПИС ОПЕРАЦІЙ ОБСЛУГОВУВАННЯ .....</b>                                                                                                  | <b>138</b> |
| <b>УСУНЕННЯ НЕПОЛАДОК .....</b>                                                                                                             | <b>139</b> |
| Моменти затягування гідравлічних фітингів .....                                                                                             | 143        |
| Механічні характеристики .....                                                                                                              | 143        |
| <b>КАЛІБРУВАННЯ ПАНЕЛІ RAVEN .....</b>                                                                                                      | <b>144</b> |
| <b>ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ .....</b>                                                                                                             | <b>145</b> |
| Комплект огорожувальної лінії .....                                                                                                         | 145        |
| Робота форсунки огорожувальної лінії в режимі ручного управління: .....                                                                     | 145        |
| Робота форсунки огорожувальної лінії в режимі електричного управління: .....                                                                | 145        |



# ФОРМА РЕЄСТРАЦІЇ ГАРАНТІЇ

## Обмежена гарантія

FAST AG Solutions гарантує покупцю, що новий агрегат позбавлений будь-яких дефектів з точки зору якості матеріалу та виготовлення.

Ця гарантія діє щодо будь-якого нового обладнання, що не перероблювалося, не змінювалося, не ремонтувалося та не оброблялося, починаючи з його доставки покупцю, окрім FAST AG Solutions або його авторизованими дилерами чи робітниками, та не стосується аксесуарів, навісного обладнання, інструментів або деталей, що були продані або експлуатувалися з новим агрегатом, якщо вони не були вироблені FAST AG Solutions.

FAST DISTRIBUTING несе відповідальність виключно за дефекти з точки зору якості матеріалу та виготовлення, пов'язані з неякісним матеріалом або поганою якістю виготовлення, що може бути доведено покупцем, та конкретно виключає відповідальність за ремонт, що виникає в результаті звичайного зносу нового агрегату або будь-яким іншим чином без обмеження загального характеру вищезазначеного, виключаючи застосування або встановлення деталей, які були виконані не відповідно до цього посібника з експлуатації, технічних характеристик або надрукованих інструкцій.

В межах 7 (семи) днів після виявлення дефекту або встановлення необхідності виконання ремонту Виробнику обладнання повинно бути направлено відповідне письмове повідомлення рекомендованим листом на адресу:

FAST AG Solutions  
4130 Commerce Boulevard  
Windom, MN 56101

Ця гарантія спливає через 1 (один) рік з дати поставки нового агрегату.

Якщо ці умови виконані, FAST AG Solutions за свій рахунок та на свій вибір відремонтує або замінить будь-яку дефектну деталь за умови, що покупець несе відповідальність за усі понесені витрати в результаті ремонту, трудовитрат, транспортування деталей та будь-якої іншої роботи, якщо тільки FAST AG Solutions не затвердила такі витрати заздалегідь.

Гарантія не поширюється на будь-які ремонти, зміни, переробки або заміни, що були виконані на новому обладнанні не компанією FAST AG Solutions, її авторизованими дилерами, чи робітниками.

Ця гарантія поширюється виключно на первісного власника нового обладнання. Гумові деталі (включаючи шини, шланги, ізоляційні шайби) не підпадають під гарантію.

Ця гарантія обмежується визначеними тут умовами та замінює будь-які інші гарантії, як прямо виражені, так і ті, що мають на увазі, без обмеження загального характеру вищезазначеного, за виключенням усіх гарантій, прямо виражених або таких, що мають на увазі, чи умов, передбачених законом або інших, стосовно якості нового обладнання та придатності для будь-якої цілі. Виробник знімає з себе будь-яку відповідальність за випадкові пошкодження чи наступні збитки.

Цей обприскувач підлягає конструктивним змінам, та FAST AG Solutions виключно на свій вибір модифікує або замінює компоненти на агрегатах, що були продані раніше.

За відсутності реєстрації гарантія не має сили.





## ФОРМА РЕЄСТРАЦІЇ ГАРАНТІЇ

### ПРИЧЕПНИЙ ОБПРИСКУВАЧ FAST BW500 / BW750

Реєстраційний бланк гарантійного зобов'язання і відповідний протокол перевірки

Реєстраційний бланк гарантійного зобов'язання

Цей бланк повинен бути заповнений дилером і підписаний дилером і замовником на момент поставки.

|                        |  |        |  |                        |  |
|------------------------|--|--------|--|------------------------|--|
| ПІБ замовника          |  |        |  |                        |  |
| Адреса                 |  |        |  |                        |  |
| Місто                  |  | Країна |  | Поштовий<br>індекс     |  |
| Телефон                |  |        |  |                        |  |
|                        |  |        |  |                        |  |
| ПІБ дилера             |  |        |  |                        |  |
| Адреса                 |  |        |  |                        |  |
| Місто                  |  | Країна |  | Пошто<br>вий<br>індекс |  |
|                        |  |        |  |                        |  |
| Модель<br>обприскувача |  |        |  |                        |  |
| Заводський номер       |  |        |  |                        |  |
| Дата постачання        |  |        |  |                        |  |

#### ПРОТОКОЛ ПЕРЕВІРКИ ДИЛЕРА

- \_\_\_ Усі кріпильні деталі надійно закріплені
- \_\_\_ Колісні болти затягнуті
- установлені
- \_\_\_ Гідравлічні шланги і фітинги вільно обертаються і щільно з'єднані
- \_\_\_ Шланги і фітинги штанги вільно обертаються і щільно з'єднані
- \_\_\_ Привід коліс вільно обертається
- \_\_\_ Змастити машину
- \_\_\_ Перевірити тиск в шинах
- \_\_\_ Горизонтальність рами та відкидних секцій
- \_\_\_ Функції моніторів та органів управління
- \_\_\_ Електричні дроти і кабелі під'єднані

#### ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ

- \_\_\_ Запобіжний ланцюг установлено
- \_\_\_ Усі захисні огорожувальні пристрої
- \_\_\_ Усі попереджувальні знаки установлені
- \_\_\_ Світловідбивачі, знак тихохідного транспортного засобу і транспортні вогні чисті
- \_\_\_ Переглянути вказівки з експлуатації та техніки безпеки

Я надав покупцю детальні інструкції щодо описаного вище обладнання, які містять зміст інструкції оператора, догляд за обладнанням, налаштування, способи безпечної роботи і відповідні гарантійні зобов'язання.

Дата \_\_\_\_\_

Підпис представника дилера \_\_\_\_\_

Я отримав зазначене вище обладнання і інструкцію оператора і був детально проінструктований щодо



# ФОРМА РЕЄСТРАЦІЇ ГАРАНТІЇ

догляду, налаштування, способів безпечної роботи і відповідних зобов'язань на обладнання.

Дата \_\_\_\_\_

Підпис власника \_\_\_\_\_

Білий – FAST

Жовтий – дилер

Рожевий – замовник



## ФОРМА РЕЄСТРАЦІЇ ГАРАНТІЇ

**ПРИЧЕПНИЙ ОБПРИСКУВАЧ FAST BW500 / BW750**

**ЗАВОДСЬКИЙ НОМЕР ОБПРИСКУВАЧА**

\_\_\_\_\_

**ДАТА ПРИДБАННЯ**\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

**ОБ'ЄМ БАКА** \_\_\_\_\_

**ДОВЖИНА ШТАНГИ**\_\_\_\_\_

**ВИРОБНИК НАСОСА:**

**(ПОТРІБНЕ ОБВЕСТИ)**

**ACE 150 з ремінним приводом      ACE FMC150**



**ПЕРЕДМОВА**

Уважно ПРОЧИТАЙТЕ ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ, щоб знати, як правильно працювати на цій машині і як правильно її обслуговувати. В іншому випадку незнання зазначених в інструкції відомостей може призвести до травмування персоналу та пошкодження обладнання. Ця інструкція та попереджувальні знаки на машині можуть бути також і на інших мовах.

ЦЮ ІНСТРУКЦІЮ НЕОБХІДНО ВВАЖАТИ невід'ємною частиною машини, і в разі продажу машини вона повинна бути передана разом з машиною.

ВИМІРЮВАННЯ в цій інструкції вказані як в метричних одиницях, так і в стандартних одиницях США. Використовуйте запасні деталі і кріпильні деталі тільки відповідних розмірів. Для кріпильних деталей з зазначеними розмірами в метричних одиницях або дюймах можуть знадобитися відповідні спеціальні гайкові ключі.

Щоб визначити ПРАВУ І ЛІВУ сторони, треба дивитися в напрямку переміщення знаряддя, при русі вперед.

ЗАПИШІТЬ НОМЕРИ ПОЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ (Н.П.В.) в розділі «Технічні характеристики». Точно запишіть всі номери, що допоможе шукати машину в разі її крадіжки. Вашому дилеру також знадобляться ці номери у разі замовлення запасних деталей. Зберігайте номери позначення виробу в безпечному місці за межами машини.

ПЕРЕД ПОСТАЧАННЯМ ЦІЄЇ МАШИНИ ваш дилер виконав передпродажний огляд.

ЦЕЙ ОБПРИСКУВАЧ РОЗРОБЛЕНИЙ ТІЛЬКИ для використання в звичайних сільськогосподарських або подібних роботах з метою внесення хімікатів для захисту



## **ПЕРЕДМОВА**

сільськогосподарських культур («ПРИЗНАЧЕННЯ»). Використання машини з іншою метою вважається використанням не за призначенням. Виробник обладнання не несе відповідальність за травмування персоналу або пошкодження обладнання, що відбулися в результаті такого неправильного використання, і відповідальним за ці ризики є тільки власник обладнання. Суворе дотримання і точне виконання умов експлуатації, обслуговування і ремонту, зазначених виробником обладнання, також становлять невід'ємну частину використання за призначенням.

ЕКСПЛУАТАЦІЮ, обслуговування і ремонт ЦЬОГО ОБПРИСКУВАЧА повинен виконувати тільки персонал, який знає всі його характеристики і відповідні правила техніки безпеки (щодо запобігання аварій). Необхідно завжди дотримуватися правил техніки безпеки, всіх інших загальновідомих норм безпеки і професійної гігієни, а також правил дорожнього руху. Будь-яке самовільне внесення змін до цього ОБПРИСКУВАЧА знімає всю відповідальність виробника обладнання за можливе травмування персоналу та матеріальні збитки.

ГАРАНТІЯ надається як частина програми FAST щодо підтримки клієнтів, які експлуатують і виконують технічне обслуговування цього обладнання, як описано в даній інструкції. Умови гарантії пояснені в гарантійному талоні, який ви отримаєте від свого дилера.

За умовами цієї гарантії компанія FAST гарантує, що вона забере назад свій виріб, якщо в межах гарантійного періоду в ньому будуть виявлені дефекти. У деяких випадках FAST може виконати модернізацію обладнання в польових умовах, часто безкоштовно, навіть якщо закінчився гарантійний період.

У разі, якщо обладнання неправильно експлуатується, або в нього були внесені зміни, що призвели до виходу значень робочих характеристик за межі, зазначені в заводських ТУ, гарантія стає недійсною, і модернізація обладнання в польових умовах може бути скасована.

Налаштування подачі палива вище номінального значення, або перевищення заданої потужності машини будь-яким іншим способом буде мати такі ж наслідки.

Гарантія ВИРОБНИКА ШИН, яка поширюється на вашу машину, може не діяти за межами США.

Якщо ви не є першим власником цієї машини, в ваших інтересах зв'язатися з вашим регіональним дилером FAST і повідомити йому заводський номер вашої машини. Це допоможе FAST інформувати вас про будь-які питання, пов'язані з цією машиною, і про удосконалення машини.



## **ПЕРЕДМОВА**

### **Перед поставкою**

Після того, як машина буде повністю зібрана для поставки замовнику, виконується перевірка її стану придатності до роботи. Нижче представлений контрольний список питань для перевірки. Поставте галочку навпроти кожного пункту, якщо він був виконаний відразу або після належного регулювання.

- ☐ Жодна деталь машини не була пошкоджена під час транспортування. Перевірити такі речі, як сліди від ударів, послаблені і відсутні деталі; за необхідності усунути несправності чи замінити компоненти.
- ☐ Знак тиххідного транспортного засобу встановлено; на світловідбивачі і фари приклеєна плівка для захисту під час транспортування.
- ☐ Всі точки змащування заповнені консистентним мастилом. (Дивіться розділ «ЗМАЩУВАННЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ» в цій інструкції).
- ☐ Перевірити, щоб всі гайки були затягнуті з належним моментом затягування і щоб вусики шплінта були розведені в сторони.
- ☐ Шини накачані належним чином. Затягнути колісні болти з належним моментом затягування.
- ☐ Відрегулювати вісі згідно вимоги до відстані між колесами.
- ☐ Сигнальні вогні належним чином встановлені і знаходяться в робочому стані.
- ☐ Перевірити, щоб всі замовлені клієнтом знаряддя та приладдя були встановлені або були готові до поставки.
- ☐ Всі деталі, подряпані під час транспортування, були підфарбовані.
- ☐ Зняти все транспортні наклейки.
- ☐ Поворотні щитки валу відбору потужності вільно повертаються.
- ☐ Перевірити точність відстаней між форсунками.
- ☐ Циліндри, шланги і фітинги НЕ пошкоджені, НЕ протікають і НЕ послаблені.
- ☐ Ця машина була ретельно перевірена і, виходячи з відомої мені інформації, готова до поставки замовнику.

Підписав: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_



## **ПЕРЕДМОВА**

### **Поставка**

У момент поставки безпосередньо замовнику повинен бути переданий контрольний список з нагадуванням. Поставте галочку навпроти кожного пункту після того, як він буде докладно пояснений замовнику.

- ☐ Нагадати замовнику про необхідність використання належних інструментів.
- ☐ Пояснити замовнику, що очікуваний термін служби цієї та інших машин залежить від регулярності виконання змащування машини, зазначеного в Інструкції з експлуатації.
- ☐ Передати замовнику Інструкцію з експлуатації та пояснити всі робочі регулювання.
- ☐ Ознайомити замовника з усіма правилами техніки безпеки, яких необхідно дотримуватися під час експлуатації машини.
- ☐ Під час транспортування машини по звичайній або швидкісній дорозі в денний або нічний час необхідно використовувати додаткові зовнішні світлові прилади для належного оповіщення водіїв інших транспортних засобів. Сказати замовнику, щоб він ознайомився з діючими постановами місцевих органів влади щодо пересування по дорогах.
- ☐ Наскільки мені відомо, ця машина була поставлена готою до роботи в польових умовах, і замовник повністю поінформований про належну експлуатацію та догляд за машиною.

Підписав: \_\_\_\_\_

Дата: \_\_\_\_\_





### **Після продажу**

Нижче представлений список пропонованих питань, які повинні бути з'ясовані дилером і замовником у взаємоприйнятний для них час протягом першого сезону робіт.

- ☐ Перевірити з замовником роботу машини. Переконатися, що робочі регулювання замовник розуміє правильно.
- ☐ Якщо можливо, попрацювати на машині, щоб переконатися, що вона працює правильно.
- ☐ Ознайомити замовника з усім спеціальним приладдям, яке допоможе йому краще виконувати роботу.
- ☐ Перевірити всю машину на наявність незакріплених і відсутніх кріпильних деталей.
- ☐ Перевірити машину на наявність зламаних і пошкоджених деталей.
- ☐ Запитати замовника, чи виконується змащування машини з рекомендованою періодичністю.
- ☐ Перегляньте разом з замовником Інструкцію з експлуатації і підкресліть важливість належного виконання змащування і дотримання правил техніки безпеки.

Підписав: \_\_\_\_\_ Дата: \_\_\_\_\_



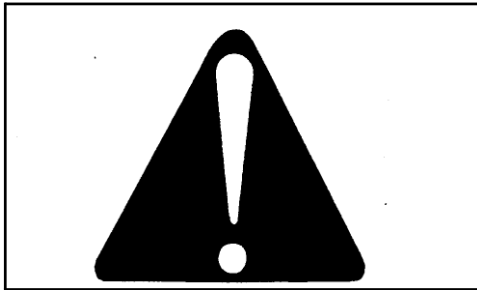
## **ПЕРЕДМОВА**

### **Відомість власника**

|                 |        |                |
|-----------------|--------|----------------|
| Назва           |        | Модель номер   |
| Поштовий індекс |        | Н.П.В .        |
| Область         | Країна | Дата придбання |

## ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ

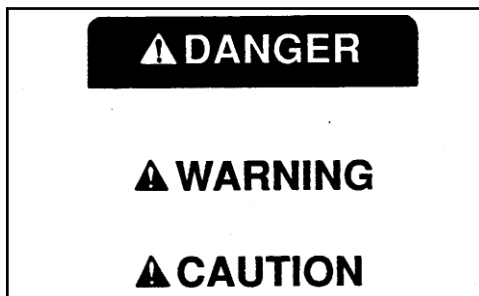
### Вивчення правил техніки безпеки



Це попереджувальний знак. Коли ви бачите цей знак на машині або в інструкції, ви попереджаєтеся про потенційну небезпеку травмування персоналу.

Дотримуйтесь рекомендованих запобіжних заходів і дотримуйтесь практики безпечної експлуатації.

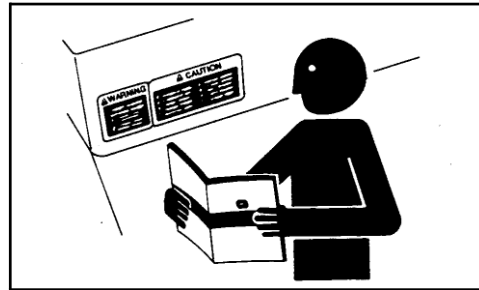
### Розуміння сигнальних слів



Сигнальне слово – НЕБЕЗПЕЧНО, ОБЕРЕЖНО або УВАГА – використовується з попереджувальним знаком. НЕБЕЗПЕЧНО вказує на дуже серйозну небезпеку.

Попереджувальні знаки НЕБЕЗПЕЧНО і ОБЕРЕЖНО розташовані поблизу конкретних джерел небезпеки. Загальні запобіжні заходи перераховані в попереджувальних знаках УВАГА. УВАГА також звертає увагу на дотримання заходів безпеки в цій інструкції.

### Дотримання правил техніки безпеки



Уважно прочитайте всі повідомлення про дотримання заходів безпеки в цій інструкції і на попереджувальних знаках на вашій машині. Підтримуйте попереджувальні знаки в належному стані.

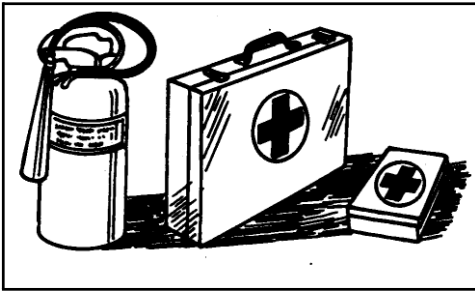
Замінюйте втрачені або пошкоджені попереджувальні знаки. Переконайтеся, що нові компоненти обладнання та запасні частини включають в себе діючі знаки небезпеки. Замінити попереджувальні знаки можна у дилера FAST.

Разом з деталями і компонентами, що поставляються іншими постачальниками, може бути передана додаткова інформація про безпеку, яка не міститься в цій Інструкції з експлуатації.

Навчіться працювати на машині і правильно використовувати органи управління. Забороняється працювати на машині без проходження інструктажу.

Підтримуйте машину в належному робочому стані. Несанкціоноване внесення змін у конструкцію машини може негативно вплинути на роботу машини та/або на її безпеку і скоротити термін її служби.

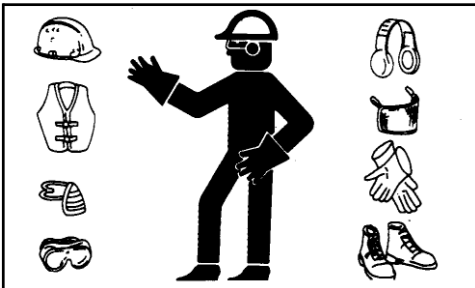
Якщо ви не розумієте будь-яку частину цієї інструкції й потребуєте допомоги, зверніться до вашого дилера FAST.

**Підготовка до аварійних ситуацій**

Підготуйтеся до раптового виникнення пожежі.

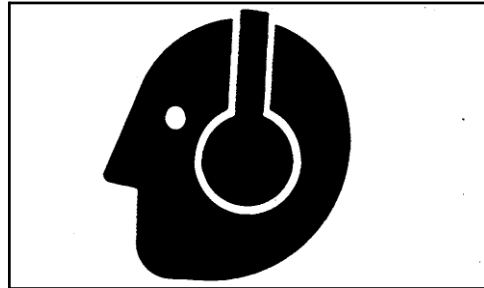
Тримайте під рукою аптечку для надання першої допомоги і вогнегасник.

Зберігайте номери токсикологічного центру, екстреного виклику лікарів, швидкої допомоги, лікарні та пожежної служби поруч з вашим телефоном.

**Використання засобів індивідуального захисту**

Одягніть щільно облягаючий одяг і засоби індивідуального захисту, що відповідають виконуваній роботі.

Для безпечної роботи обладнання потрібна повна увага оператора. Під час роботи на машині забороняється користуватися навушниками для прослуховування радіо або музики.

**Захист від шуму**

Тривалий вплив гучного шуму може привести до погіршення або втрати слуху.

Для захисту від подразливих або некомфортних гучних шумів використовуйте засоби захисту органів слуху, такі як протишумні навушники або беруші.

**Безпечне виконання технічного обслуговування**

Вивчіть процедуру виконання обслуговування перед тим, як її виконувати. Робоча ділянка повинна бути чистою та сухою.

Категорично забороняється змащувати,



## ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ

обслуговувати або регулювати машину на ходу. Руки, ноги і одяг повинні знаходитися на відстані від рухомих деталей. Щоб скинути тиск, вимкніть живлення і всі органи управління. Опустіть обладнання на

землю. Зупиніть двигун. Вийміть ключ запалювання. Дайте машині охолонути.

Встановіть надійні опори під елементи машини, які необхідно підняти для виконання обслуговування.

Всі деталі повинні бути належним чином встановлені та підтримуватися в хорошому стані. Ремонтуйте пошкодження негайно.

Виконуйте заміну зношених і зламаних деталей. Видаляйте всі нашарування мастила, оливи та сміття.

У самохідному обладнанні від'єднайте кабель заземлення акумуляторної батареї (-) перед виконанням налаштувань в електричній системі машини або зварювальних робіт в машині.

Від'єднайте електричні кабелі та проводи причіпного обладнання від трактора перед виконанням обслуговування компонентів електричної системи або зварювальних робіт в машині.

### Підтримка піднятого обладнання



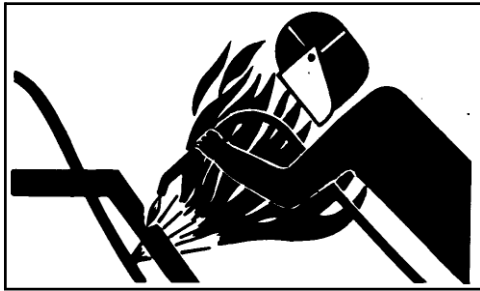
Завжди використовуйте запобіжні опори під час робіт на, під і навколо машини. Для цієї мети можна використовувати транспортні / сервісні замки.

Під час виконання робіт на машині заглушіть двигун трактора та витягніть ключ із замка запалювання.

Якщо в гідравлічні шланги або циліндри потрапило повітря, стравити гідравлічну систему перед використанням. Якщо в гідравлічній системі є пошкодження, підняте обладнання без опори може раптово опуститися, що може призвести до тяжких травм персоналу або навіть до летального результату.

Якщо опори немає в наявності, повністю опустіть відкидні секції і раму, скиньте тиск у гідравлічній системі і від'єднайте шланги від трактора.

**Лінії рідин під тиском не повинні знаходитися поблизу джерел тепла**



Знаходження ліній рідин під тиском поблизу джерел тепла може призвести до появи струменів рідини, що зайнялися, результатом чого можуть стати сильні опіки людей, які знаходяться навколо. Забороняється виконувати зварювання, пайку і використовувати паяльну лампу поблизу ліній рідин під тиском і легкозаймистих матеріалів. Якщо тепло пошириться від зони полум'я, лінія, яка знаходиться під тиском, може раптово розірватися.

**Небезпека впливу рідин під високим тиском**



Щонайменше раз на рік перевіряйте гідравлічні шланги на наявність витоків, перегинів, порізів, тріщин, стирань, здуття, слідів корозії, оголеної металевої сітки та інших ознак зносу і пошкодження.

Негайно замініть зношені або пошкоджені вузли шлангів на схвалені FAST запасні деталі.

Струмінь рідини, що вилітає під тиском, може проникнути під шкіру, що може привести до важкої травми.

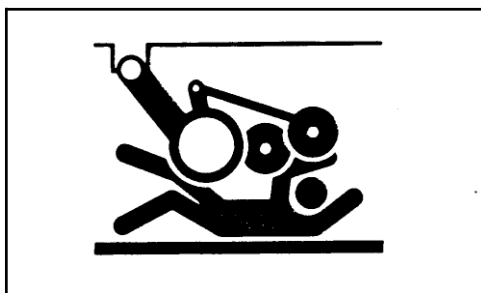
Скидайте тиск перед від'єднанням гідравлічної або інших ліній,

щоб уникнути вказаної небезпеки. Перед тим, як подати тиск, затягніть всі з'єднання.

Пошук витоків виконується за допомогою шматка картону. Захищайте руки і тіло від рідин, що знаходяться під високим тиском.

Якщо стався нещасний випадок, негайно зверніться до лікаря. Будь-яку рідину, що потрапила під шкіру, необхідно видалити хірургічним способом протягом декількох годин, в іншому випадку може розвинути гангрена. Лікарі, незнайомі з таким видом травм, повинні звернутися до компетентних медичних фахівців.

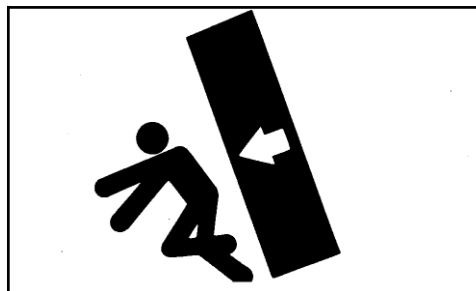
### **Перевірка шлангів підйомного контуру**



Під час роботи під піднятим знаряддям необхідно не допускати важких травм, які можуть привести до летального результату.

Гідравлічні шланги між підйомними циліндрами і гідравлічними клапанами блокування необхідно часто перевіряти на наявність витоків, перегинів, порізів, тріщин, стирань, здуття, слідів корозії, оголеної металевої сітки та інших ознак зносу і пошкодження. Вузли зношених і пошкоджених шлангів можуть виходити з ладу під час роботи, і їх необхідно негайно міняти. З питання заміни шлангів звертайтеся до дилера FAST.

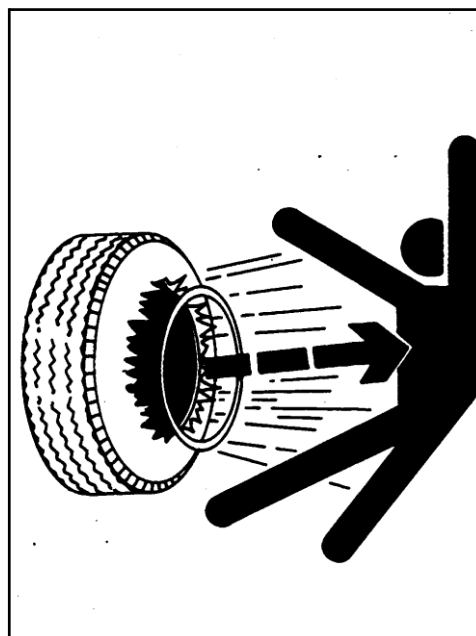
### **Безпечне зберігання приладдя**



Приладдя, що зберігається, наприклад, здвоєні колеса, може падати і стати причиною отримання важкої травми і навіть смерті.

Надійно закріпіть приладдя, що зберігається, щоб воно не могло випасти. Поруч з ділянкою зберігання не повинні перебувати діти і сторонні особи.

### **Безпечне обслуговування шин**



**УВАГА!** Під час відділення шини від обода колеса може статися вибух шини, що може стати причиною важкої травми і навіть смерті.

Не намагайтеся встановити шину, якщо у вас немає відповідного інструменту і немає досвіду виконання цієї операції.

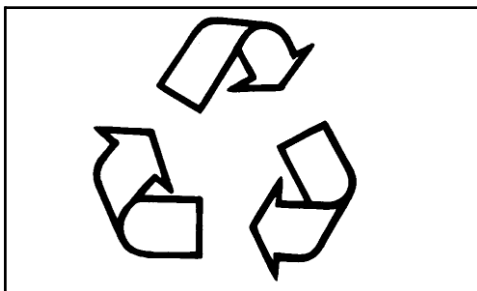
Завжди підтримуйте належний тиск у шині. Не перекачайте шини вище рекомендованого значення тиску.

Забороняється виконувати зварювання або нагрівати колесо з шиною. Нагрівання може підвищити тиск повітря в шині, внаслідок чого шина може вибухнути. Зварювання може привести до послаблення конструкції або деформації колеса.

Під час накачування шин використовуйте швидкознімний штуцер і подовжувальний шланг, довжина якого дозволить стояти збоку, а НЕ перед або над вузлом шини. Використовуйте захисну огорожу, якщо вона є в наявності.

Перевіряйте колеса на наявність зниженого тиску в шинах, порізів, здуття, пошкоджених ободів і відсутніх колісних болтів і гайок.

### **Утилізуйте відходи належним чином**



Неправильно утилізовані відходи становлять небезпеку для навколишнього середовища. Потенційну небезпеку являють собою відходи оливи, палива, охолоджувальної речовини, гальмівної рідини, фільтрів і акумуляторних

батарей, які використовуються в машині.

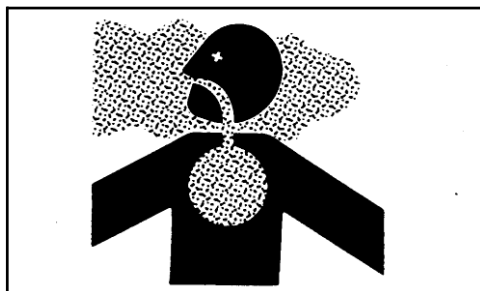
Для зливання рідин використовуйте герметичні контейнери. Не використовуйте для цього контейнери для відходів харчових продуктів і напоїв, вміст яких хтось помилково може випити.

Не виливайте відходи на землю, в каналізацію або в будь-яке водне джерело.

Випущені в повітря холодильні агенти кондиціонерів повітря завдають шкоди атмосфері Землі. Державні нормативні документи можуть вимагати, щоб використані холодильні агенти кондиціонерів повітря перероблялися для вторинного використання в сертифікованих сервісних центрах кондиціонерів повітря.



## Безпечне поводження з сільськогосподарськими хімікатами



Хімікати, що використовуються в сільському господарстві, такі як фунгіциди, гербіциди, інсектициди, пестициди, родентициди та добрива, можуть становити небезпеку для здоров'я і навколишнього середовища, якщо з ними поводитися необережно.

Завжди виконуйте всі інструкції щодо ефективного, безпечного і законного використання сільськогосподарських хімікатів, які наводяться на їх етикетках.

Для зниження ризику впливу хімікатів і отримання травм:

Використовуйте засоби індивідуального захисту, рекомендовані виробником хімікатів. У разі відсутності вказівок виробника керуйтеся наступними загальними правилами:

Хімікати з етикеткою «Небезпечно»: Найбільш токсичні. У загальному випадку необхідно використовувати захисні окуляри, респіратор, захисні рукавички і засоби захисту шкіри.

Хімікати з етикеткою «Обережно»:

Менш токсичні. У загальному випадку необхідно використовувати захисні окуляри, захисні рукавички і засоби захисту шкіри.

Хімікати з етикеткою «Увага»: Найменш токсичні. У загальному випадку необхідно використовувати захисні рукавички і засоби захисту шкіри.

Уникайте вдихання випарів, аерозолів і пилу.

Під час роботи з хімікатами під рукою завжди повинні бути мило, вода і рушник. Якщо хімікат вступив в контакт з шкірою, руками або обличчям, негайно промийте область контакту водою з милом. Якщо хімікат потрапив в очі, негайно промийте їх водою.

Після використання хімікатів і перед прийомом їжі і напоїв, курінням або сечовипусканням обов'язково помийте руки і обличчя.

Під час роботи з хімікатами забороняється палити і приймати їжу.

Після роботи з хімікатами обов'язково прийміть ванну або душ і поміняйте одяг. Брудний одяг необхідно обов'язково випрати.

Якщо під час роботи з хімічного захисту рослин або відразу після неї ви відчули нездужання, негайно зверніться за медичною допомогою.

Хімікати необхідно зберігати в тарі (контейнерах) виробника. Забороняється переливати або пересипати хімікати в контейнери без етикеток або в контейнери, які використовуються для харчових продуктів і напоїв.

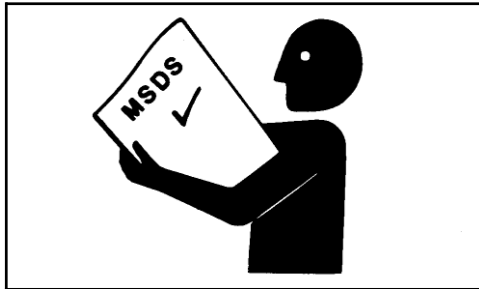
Зберігайте хімікати на безпечній ділянці, яка замикається, далеко від доступу людей і корму для тварин. Не дозволяйте дітям підходити близько до цієї ділянки.

Завжди утилізуйте контейнери для



хімікатів належним чином. Тричі промийте порожні контейнери і проколить їх або розламайте і потім утилізуйте належним чином.

### **Безпечне поводження з хімічними продуктами**



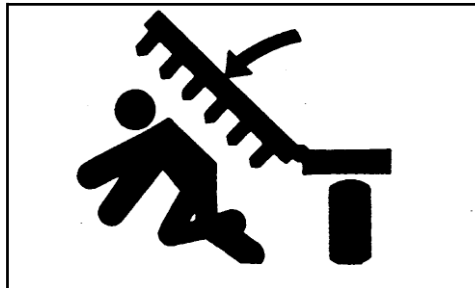
Прямий вплив небезпечних хімічних речовин може призвести до серйозних травм. До потенційно небезпечних хімічних речовин, що використовуються обладнанням FAST, відносяться мастильні матеріали, холодильні агенти, фарби і адгезиви.

Паспорт безпеки матеріалу (ПБМ) містить конкретні характеристики хімічного продукту: фізично небезпечні чинники і небезпеку для здоров'я, правила безпечного поводження з матеріалом і дії в надзвичайній ситуації.

Перед початком будь-якої роботи з використанням небезпечного хімікату перевірте ПБМ. Завдяки цьому ви точно будете знати, які існують ризики та як безпечно виконувати роботу. Далі дотримуйтесь рекомендованих правил безпечного поводження.

## **ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ**

### **Безпечна робота**



Перед початком роботи перевірте, щоб з гідравлічної системи складання секцій було випущене повітря.

Перед тим, як підняти або опустити раму машини або відкидні секції, перевірте, щоб навколо машини нікого не було.

Забороняється робота зі складеними секціями.

Забороняється робота поблизу країв ровів, ярів, вимоїн і крутих схилів.

Уникайте ям, канав і перешкод, які можуть стати причиною перекидання трактора, машини і буксированих знарядь, особливо на схилах.

Уникайте робити круті повороти на схилах.

Зменшуйте швидкість на поворотах або під час руху по нерівній місцевості, а також на поворотах на ухилах.

Якщо ви залишаєте трактор, завжди треба вимкнути трактор і перемкнутися на ПАРКОВКУ або задіяти гальмо.

Якщо ви залишаєте трактор без нагляду, витягніть ключ із замка запалювання.

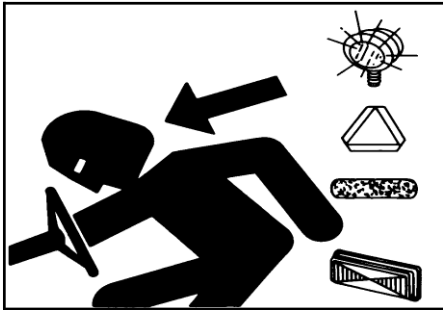
Коли виконується підняття або опускання відкидних секцій, трактор завжди повинен стояти на рівній поверхні.

Керувати машиною можна тільки перебуваючи в кріслі трактора. Якщо використовуються хімічні матеріали,

дотримуйтесь рекомендацій щодо поведження і зберігання, надані їх виробниками

Машина повинна буксируватися тільки ззаду належним чином обладнаного трактора.

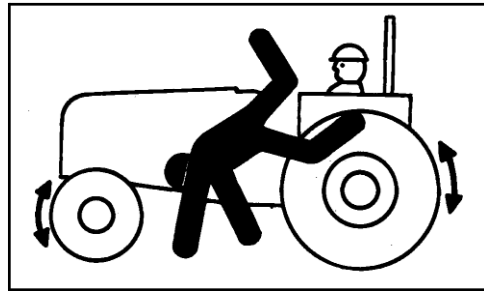
### **Використання попереджувальних світлових сигналів і світлових приладів**



Уникайте зіткнень з іншими транспортними засобами на дорозі, тихохідними тракторами з приладдям або буксированими знаряддями і з самохідними машинами на автомобільних дорогах загального користування. Постійно перевіряйте ситуацію на дорозі позаду, особливо на поворотах, і використовуйте сигнали повороту.

Використовуйте переднє освітлення, пробіскові маячки і сигнали повороту в денний і нічний час. Дотримуйтеся постанов місцевих органів влади відносно освітлення і розпізнавальних знаків. Освітлювальні прилади та розпізнавальні знаки повинні бути видимими, чистими і в хорошому робочому стані. Замініть або відремонтуйте пошкоджені або загублені освітлювальні прилади і розпізнавальні знаки.

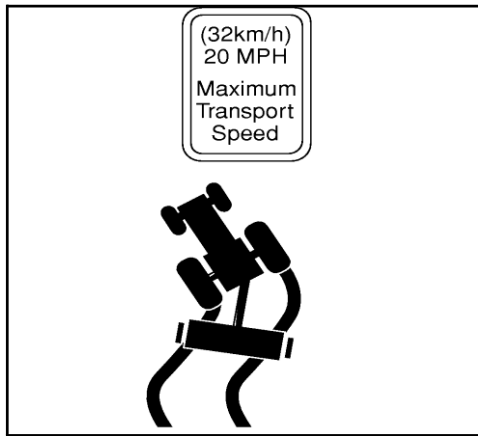
### **Слідкуйте, щоб ніхто не їздив на машині зверху**



На машині дозволяється перебувати тільки оператору. Слідкуйте, щоб ніхто не їздив зверху на машині.

Сторонні особи на машині можуть отримати травми, наприклад, вони можуть зіткнутися з стороннім предметом і випасти з машини. Вони також перекривають огляд оператора, що призводить до управління машини небезпечним способом.

## Дотримання максимальної швидкості транспортування



**УВАГА!** Переконайтеся, що біля обприскувача не знаходяться сторонні особи.

**ВАЖЛИВО!** Щоб запобігти пошкодженням обприскувача, дозволяється його транспортування тільки з ПУСТИМ баком.

Цей обприскувач не обладнаний робочими і стоянковими гальмами.

Максимальна швидкість транспортування для цього знаряддя становить 32 км/год (20 миль/год).

Деякі трактори здатні працювати на швидкостях, що перевищують максимальну швидкість транспортування цього обладнання. Незалежно від максимальної можливої швидкості трактора, використовуваного для буксирування цього знаряддя, забороняється перевищувати максимальну швидкість транспортування знаряддя.

Перевищення максимальної швидкості транспортування знаряддя може привести до:

- втрати управління зчіпкою

трактор-знаряддя

- погіршення або втрати здатності зупинитися під час гальмування
- розриву шин знаряддя
- пошкодження конструкції знаряддя або його компонентів

Будьте особливо уважні і знижуйте швидкість під час буксирування по дорозі з дуже поганим станом покриття, на поворотах і на схилах.

Під час транспортування маса ПУСТОГО обприскувача не повинна перевищувати 1,5 маси трактора. Мінімальна маса буксирного трактора для причіпного обприскувача BW500 / BW750 становить 1361 кг (3000 фунтів).

Забороняється буксирувати це знаряддя за допомогою автотранспортного засобу. Дозволене буксирування тільки за допомогою трактора, належним чином навантаженого баластом.

**Повідомлення про дотримання вимог ЄС**



**ОБЕРЕЖНО.** небезпека для навколишнього середовища, пов'язана з транспортуванням. При пересуванні навантаженої машини по автомобільним дорогам загального користування існує високий ризик розриву шин. Забороняється використовувати машину для транспортування продукту по автомобільним дорогам загального користування.

Забороняється транспортувати машину з баком, заповненим водою або хімікатом.

## Використання особи, яка подає сигнали руками



Якщо огляд тракториста обмежений, завжди використовуйте особу, яка подає сигнали для напрямку руху зчіпки трактор-причіп для транспортування добрив.

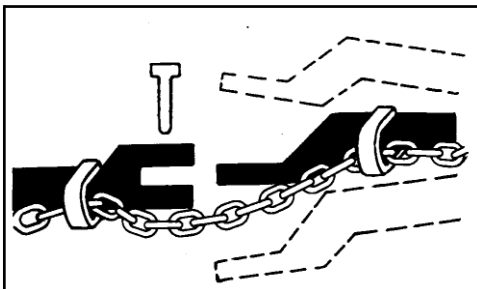
Призначте одну людину для виконання цієї дії. Особа, яка подає сигнали, має завжди стояти на видному місці.

Переконайтеся, що особа, яка подає сигнали, стоїть на безпечній відстані від маршруту проходження машини.

Перед тим, як трактор почне рух, домовтеся про значення кожного сигналу руками, щоб уникнути непорозумінь і плутанини, які можуть призвести до важких травм і навіть до нещасного випадку зі смертельним результатом.

Видаліть всіх сторонніх осіб з маршруту руху машини.

## Використання запобіжного ланцюга



Запобіжний ланцюг допомагає управляти буксируваним обладнанням, якщо воно випадково від'єдналося від тягової штанги.

Використовуючи належні деталі перехідника, прикріпіть ланцюг до опори тягового бруса трактора або до іншого заданого місця кріплення. Провисання ланцюга повинно бути мінімальним, але має дозволяти виконувати поворот.

## Безпечне буксирування вантажів



Гальмівний шлях збільшується зі збільшенням швидкості і маси буксируваного вантажу, а також на похилих поверхнях. Буксирувані вантажі, з гальмами або без них, які занадто важкі для трактора або буксируються на занадто великій швидкості, можуть стати причиною втрати управління. Враховуйте сумарну масу обладнання і його навантаження.

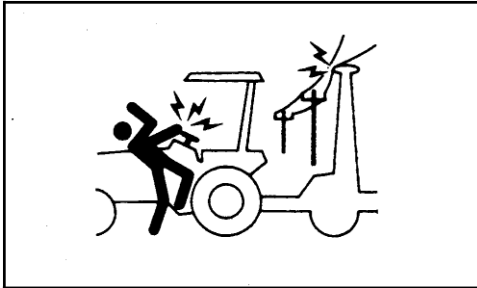
Дотримуйтеся рекомендованих максимальних швидкостей пересування по дорогах або місцевих обмежень швидкості, значення яких можуть бути нижчі:

Якщо буксируване обладнання не має гальм, забороняється пересуватися зі швидкістю більше 32 км/год (20 миль/год) і буксирувати вантажі, маса яких перевищує масу трактора більше, ніж в 1,5 рази.

Перевірте, щоб співвідношення маси не перевищувало рекомендованого значення. Додайте баласт до рекомендованого максимального значення для трактора, зробіть меншим навантаження або візьміть важчий зчіпний пристрій. Трактор має бути досить важким і потужним і мати

належну гальмівну здатність, щоб буксирувати цей вантаж. Будьте особливо уважні під час буксирування вантажів по дорозі з дуже поганим станом покриття, на поворотах і на схилах.

### Уникайте повітряних ліній електропередач



**УВАГА! Не наближайтеся до повітряних ліній електропередач. Це може призвести до важких травм або навіть до летального результату. Обережно проїжджайте під повітряними лініями електропередач і навколо стовпів цих ліній. Необхідно пам'ятати транспортну висоту вашої машини. Ураження електричним струмом може відбутися і без прямого контакту з повітряною лінією електропередач.**

## ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ

### Підготовка до транспортування



**УВАГА! Не допустіть важкого травмування або навіть летального результату. Забороняється буксирування машини вантажівкою або іншим автомобільним транспортним засобом. Конструкція цієї машини дозволяє виконувати її буксирування тільки за допомогою трактора з відповідними характеристиками, який належним чином навантажений баластом.**

Використовуйте досить великий трактор, щоб можна було здійснювати управління. Правильно навантажте баласт на трактор для буксирування вашої машини. Для гарантії безпечного транспортування машини трактором прочитайте ще раз Інструкцію тракториста і цю інструкцію.

Щоб уникнути зіткнення з верхніми рівнями транспортної розв'язки або іншими учасниками дорожнього руху, пам'ятайте про обмеження по висоті і ширині.

Відкидні секції завжди складайте повністю. Якщо циліндри складання відкидних секцій прибрані, з'єднайте секції ланцюгом разом, щоб вони випадково не опустилися.

Повністю підніміть раму, закрийте гідравлічний клапан блокування (якщо встановлений) і встановіть транспортні замки/замки обслуговування перед транспортуванням.

Зчепіть разом гальма трактора.

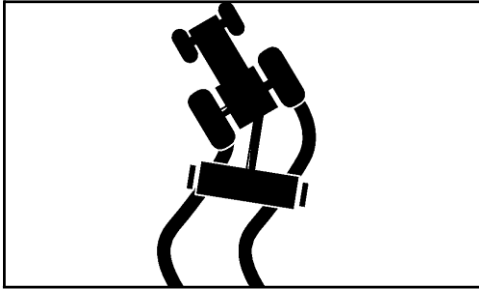
Прикріпіть для буксированого навантаження запобіжний ланцюг належного розміру. Дивіться пункт «ВИКОРИСТАННЯ ЗАПОБІЖНОГО ЛАНЦЮГА» (у цьому розділі).





**ВАЖЛИВО!** Заборонено транспортування машини по автомобільних дорогах, якщо вона не обладнана нормально працюючими освітлювальними приладами і світловідбиваючими розпізнавальними знаками/символами. Слідкуйте за тим, щоб освітлювальні прилади і світловідбиваючі розпізнавальні знаки/символи були чистими і видимими. З питань придбання освітлювальних приладів і проводки звертайтеся дилера FAST.

Перед пересуванням по автомобільній дорозі перевірте відповідність розмірів обладнання, освітлення і розпізнавальних знаків нормативним актам місцевих органів влади і нормам національного законодавства. Ви несеєте відповідальність за розуміння і відповідність всім вимогам транспортування по автомобільним дорогам. Дивіться пункт «ВИКОРИСТАННЯ ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНИХ СВІТЛОВИХ СИГНАЛІВ І СВІТЛОВИХ ПРИЛАДІВ» (в цьому розділі).

**Транспортна безпека**

**ВАЖЛИВО!** Під час транспортування завжди пересувайтеся з прийнятною і безпечною швидкістю, яка дозволяє належним чином контролювати рульове управління і зупинку. Під час пересування по нерівній дорозі завжди істотно зменшуйте швидкість. Слідкуйте за тим, щоб ніхто з учасників дорожнього руху не наближався дуже близько до машини.

Дивіться пункт «ДОТРИМАННЯ МАКСИМАЛЬНОЇ ШВИДКОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ» (в цьому розділі).

Не перевищуйте зазначених в цьому розділі максимальних значень маси і швидкості.

Буксирувані вантажі можуть звертати убік, перевертатися і призводити до втрати управління. Дивіться пункт «БЕЗПЕЧНЕ БУКСИРУВАННЯ ВАНТАЖІВ» (в цьому розділі).

Під час транспортування по крутих підйомах і спусках перемикайте трактор на знижену передачу; забороняється рухатися за інерцією. Зупиняйтеся повільно.

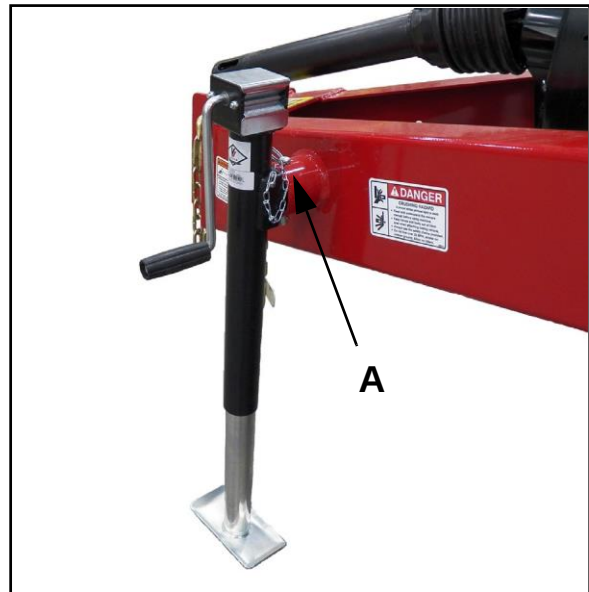
При русі з буксированою машиною можуть знадобитися пологі повороти. Будьте уважні на дорозі і особливо на ділянках з інтенсивним рухом.

Щоб підвищити стійкість під час пересування по полю, відкидні секції

необхідно розкласти з транспортного положення якнайшвидше після з'їзду з автомобільної дороги.

**ВАЖЛИВО!** Під час транспортування машини по автомобільній дорозі **ЗАВЖДИ ВИКОРИСТОВУЙТЕ** відповідні фари і освітлювальні прилади для належного сповіщення інших водіїв на дорозі.

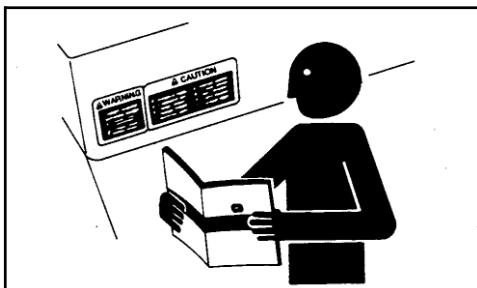
Дивіться пункт «ВИКОРИСТАННЯ ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНИХ СВІТЛОВИХ СИГНАЛІВ І СВІТЛОВИХ ПРИЛАДІВ» (в цьому розділі).

**Безпечне паркування****Положення паркувального домкрата**

А –  
штифт

Припаркуйте машину на рівній поверхні, опустіть домкрат і вставте штифт (А). Заблокуйте колеса знаряддя.



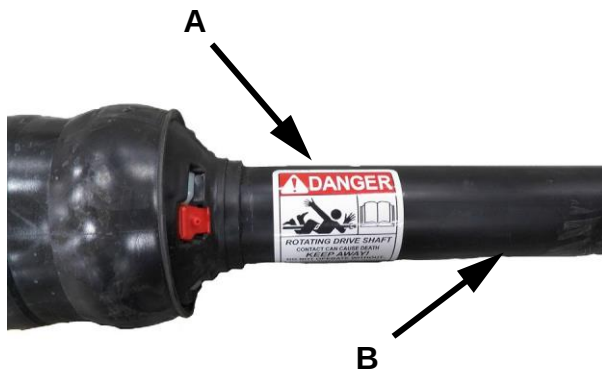
**Заміна попереджувальних знаків**

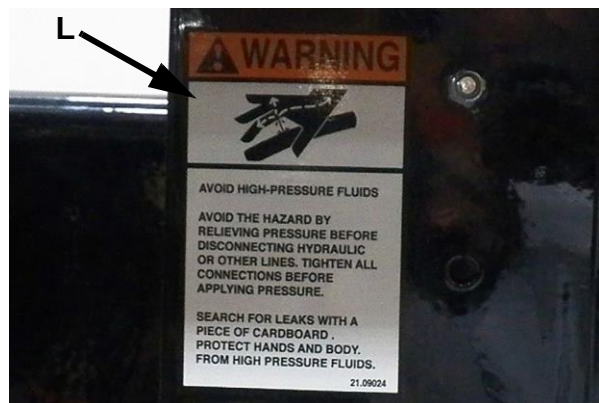
Замінюйте втрачені або пошкоджені попереджувальні знаки. Щоб правильно встановити попереджувальний знак, звертєся з цією інструкцією з експлуатації.

Разом з деталями і компонентами, що поставляються іншими постачальниками, може бути передана додаткова інформація про безпеку, яка не міститься в цій Інструкції з експлуатації.

## Місця розміщення попереджувальних знаків

Попереджувальні знаки і місця їх розміщення на машині показані на наступних ілюстраціях. Ознайомтесь з попереджувальними знаками, типом попередження і місцем або з конкретною функцією, яка пов'язана з цим місцем, що вимагає **ЗАСТЕРЕЖЕННЯ ПРО НЕБЕЗПЕКУ**.





Наклейка А



Наклейка В



Наклейка С



Наклейка D





Наклейка Е



Наклейка Н



Наклейка І

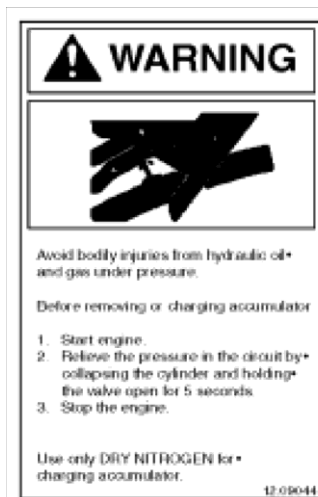
Наклейка F



Наклейка G



Наклейка J



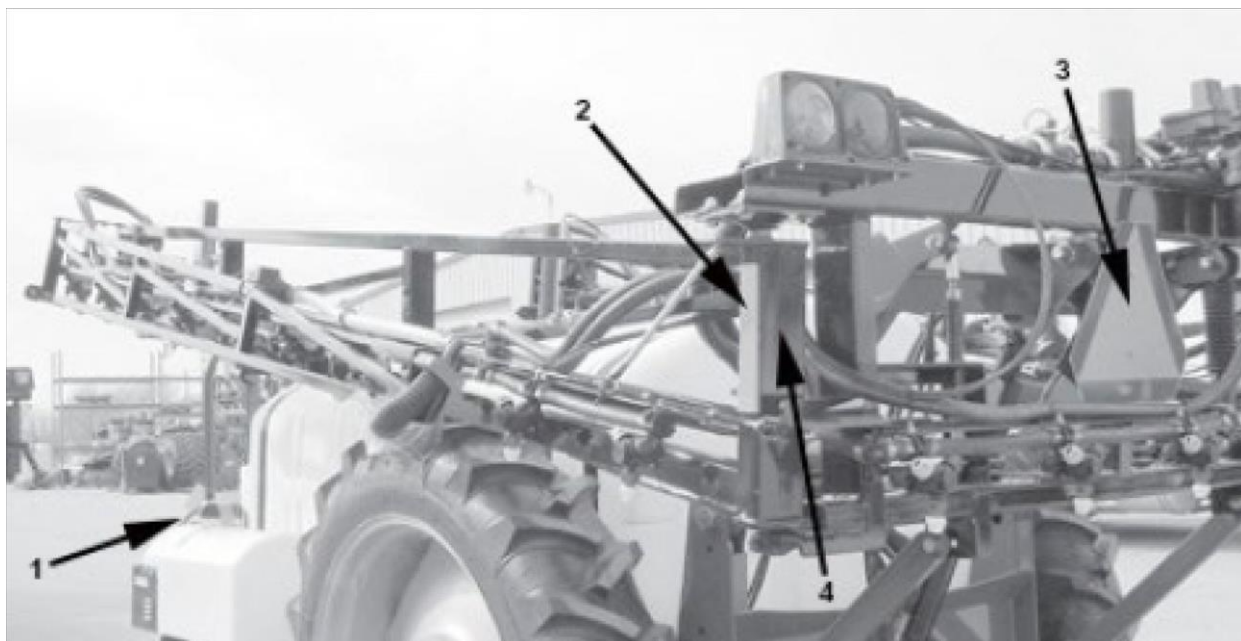
Наклейка К



Наклейка L



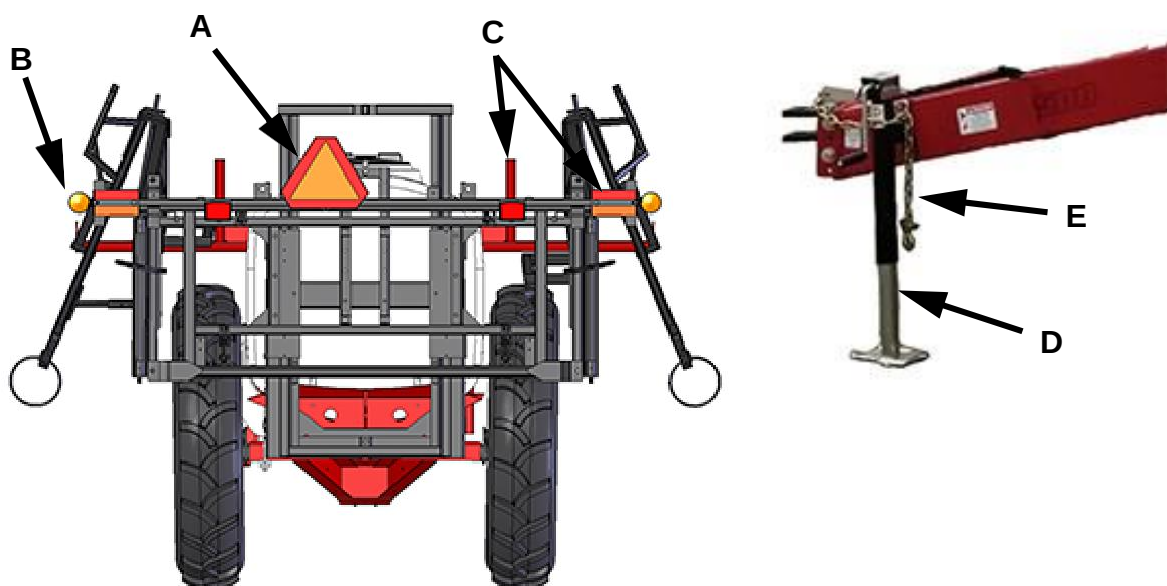
## Місця розміщення світловідбиваючих наклеюк



- 1 - Жовтий світловідбивач (2 шт.) (деталь № 907220) не показаний, по одному з кожної сторони зчіпки 2 - Жовтий світловідбивач (2 шт.) показана ліва сторона (деталь № 907220)
- 3 - Знак тихохідного транспортного засобу (деталь № 907224)
- 4 - Червоний світловідбивач (2 шт.) показана ліва сторона (деталь № 907219) 5 - Жовтий світловідбивач (2 шт.) (деталь № 907220)



## Пристрої забезпечення безпеки



- A – знак тихохідного транспортного засобу
- B – попереджувальні сигнальні вогні
- C – світловідбивачі
- D – домкрат
- E – запобіжний ланцюг

Прицепний обприскувач BW500 / BW750: Крім показаних тут пристроїв забезпечення безпеки, інші компоненти, системи, попереджувальні знаки на машині, попереджувальні повідомлення та вказівки в інструкції з експлуатації вносять свій внесок в безпечну роботу цієї машини, якщо вони поєднуються з уважністю і належним ставленням до справи оператора.

Конструкція цього знаряддя може не відповідати всім вимогам національного законодавства та постанов місцевих органів влади щодо транспортування по автомобільним дорогам загального користування. У регіонах або країнах, які мають національні сертифікаційні вимоги до транспортування по автомобільним дорогам, може знадобитися отримання дозволу на транспортування по автомобільним дорогам цього знаряддя. Замовник несе відповідальність за розуміння та дотримання вимог всіх місцевих, регіональних та національних нормативних актів щодо транспортування по автомобільним дорогам.

A – знак тихохідного транспортного засобу вказує на обладнання, яке рухається повільно, і попереджає про це учасників руху, що наближаються до нього ззаду.

B і C – СВІТЛОВІДБИВАЧІ та ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ СИГНАЛЬНІ ВОГНІ попереджають інших водіїв про наявність на дорозі і ширину тихохідного транспортного засобу і подають сигнали повороту.

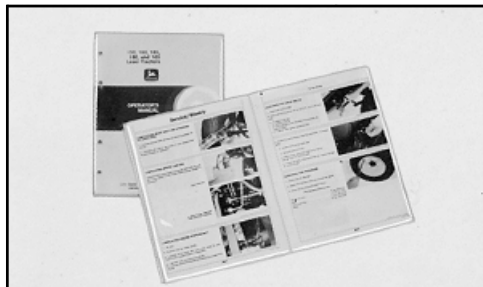
D – домкрат запобігає падінню машини, коли вона знаходиться на зберіганні.

E – запобіжний ланцюг допомагає управляти машиною, якщо вона випадково від'єдналася від тягової штанги трактора.



## ПІДГОТОВКА МАШИНИ

### Використання Інструкції тракториста



У разі потреби отримати детальну інформацію про роботу обладнання завжди звертайтеся до Інструкції тракториста.

### Контрольний список перед початком роботи

Для ефективної і безпечної роботи машини необхідно, щоб кожен оператор уважно вивчив робочі операції і всі пов'язані з ними заходи забезпечення безпеки, викладені в цьому розділі. Для оператора підготовлено контрольний список підготовки. Дотримуватись цього контрольного списку важливо як для забезпечення безпеки персоналу, так і для підтримання належного стану обприскувача.

Перед початком роботи обприскувача перевірте виконання наступних пунктів:

1. Змащуйте машину відповідно до графіка, зазначеного в розділі «ЗМАЩУВАННЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ».
2. Використовуйте такі трактори, потужність і маса яких відповідають цьому обприскувачу. Рекомендації дивіться в розділі «ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ».
3. Переконайтеся, що машина належним чином прикріплена до трактора. Переконайтеся, що в палець тягового бруса вставлений механічний фіксатор і прикріплений запобіжний ланцюг.
4. Перевірте щільність з'єднань усіх гідравлічних ліній, шлангів, фітінгів і муфт. 5. **ВАЖЛИВО!** Витягніть вісі з транспортного положення і виставте ширину, необхідну для роботи. Під час доставки машини вісі були закріплені на найменшій ширині за допомогою спеціально призначених для цього транспортних отворів.
6. Огляньте шини і перевірте, щоб вони були накачані до заданого тиску. 7. Виконуйте калібрування обприскувача на початку кожного сезону і у випадку використання нової норми витрати рідини.
8. Перевірте стан і прокладення усіх шлангів і ліній для рідин. Переконайтеся, що всі лінії прокладені з вигинами великого радіусу. Замініть пошкоджені лінії. Заново прокладіть протерті, перетиснуті та зігнуті лінії.
9. Перевірте компоненти внесення добрива. Зніміть і замініть усі зношені компоненти. 10. Замініть усі заплутані матеріали.

11. Підніміть штангу і трохи поверніть дозувальний насос. Переконайтеся, що з кожної форсунки витікає рідина. У випадку необхідності від'єднайте чи під'єднайте лінії. Замініть засмічені форсунки.

## Перевірка і змащування машини

Перевірте тиск в шинах і підкачайте їх в разі потреби. (Дивіться пункт «ПЕРЕВІРКА ТИСКУ В ШИНАХ» в цьому розділі).

Виконайте необхідне змащування. (Дивіться розділ «Змащування»).

Перевірте наявність незакріплених, пошкоджених або відсутніх деталей. Перед виїздом в поле відремонтуйте або замініть деталі.

Перевірте, щоб гідравлічні шланги і їх кріплення не торкалися рухомих деталей. Змініть положення шлангів та кріплень і зафіксуйте їх затискачами.

## Перевірка тиску в шинах



**УВАГА! Не допускайте втрати управління транспортним засобом під час транспортування внаслідок розриву перекачаних шин, що може привести до важких травм і навіть до летального результату.**

Для рівномірного заглиблення в ґрунт необхідний однаковий тиск у всіх шинах. Знижений тиск в одній шині приведе до більшого заглиблення з одного боку. Збільшене заглиблення з одного боку призведе до бічного зміщення машини. Накачайте шини до вказаного нижче номінального тиску.

| Розмір шин             | Тиск                                   |
|------------------------|----------------------------------------|
| 12,4–24 шини, 6 шарів  | 165 кПа (1,66 бар) (24 фунти/кв.дюйм)  |
| 11,2–38 шини, 4 шари   | 124 кПа (1,24 бар) (18 фунтів/кв.дюйм) |
| 13,6–38 шини, 12 шарів | 290 кПа (2,9 бар) (42 фунти/кв.дюйм)   |

## Перевірка колісних гайок

Під час першого тижня роботи і далі регулярно перевіряйте затяжку усіх колісних гайок.

Затягніть всі колісні болти з номінальним моментом затягування.

| Поз.              | Номінальне значення       |
|-------------------|---------------------------|
| (А) Колісна гайка | 183 Н·м (135 фунто-футів) |

## Затягування колісних деталей

Перевірте ступінь затягування УСІХ ЗВИЧАЙНИХ БОЛТІВ, П-ПОДІБНИХ

БОЛТІВ і БОЛТІВ З ГОЛОВКОЮ ПІД КЛЮЧ після перших 10–15 годин роботи і потім у кінці першого тижня (через 50 годин) роботи. Затягніть усі болти з моментом затягування, вказаним в розділі «Обслуговування», якщо не вказане інше. Регулярно перевіряйте ступінь затягування кріпильних деталей

### **Налаштування обприскувача і відстань між колесами**

Відстань між колесами можна встановлювати в межах від 62 дюймів (мінімальна відстань) до 80 дюймів (максимальна відстань).

Для зміни відстані між колесами виконайте наступне:



### НЕБЕЗПЕКА

**Під час регулювання відстані між колесами обприскувач може впасти на людину, яка працює під ним. Наслідком може стати серйозна травма або навіть смерть. Під час регулювання відстані між колесами обприскувач повинен бути надійно підпертий.**

1. Причепіть обприскувач до трактора (дивіться розділ «Зчеплення» на сторінці 13 цієї інструкції). Установіть дерев'яні бруски чи блоки перед і позаду колеса, яке знаходиться з протилежної сторони до колеса, що буде регулюватись.
2. Виміряйте і відмітьте центр рами обприскувача для гарантії дотримання однакової відстані від коліс до поздовжньої осьової лінії обприскувача.
3. Установіть гідравлічний чи гвинтовий домкрат під рамою обприскувача за віссю з тієї ж сторони, що і колеса, яке буде регулюватись. Підніміть домкратом обприскувач на таку висоту, щоб колеса піднялось над поверхнею землі.
4. Підпріть раму обприскувача, щоб вона не впала, якщо домкрат раптово зламається чи в ньому впаде тиск.
5. Відпустіть гайки на П-подібних болтах, які кріплять вузол колеса і ступиці до рами обприскувача.
6. Перемістіть вузол колеса і ступиці всередину чи назовні на потрібну відстань. Виміряйте відстань від осьової лінії обприскувача до осьової лінії шини. Ця відстань НЕ повинна бути меншою від мінімального значення 62 дюйми і більшою від максимального значення 80 дюймів.

7. Затягніть шестигранні гайки на П-подібних болтах. 8. Опустіть колесо на землю.

9. Повторіть кроки 3 – 8 для вузла колеса з іншої сторони обприскувача.



Лінія приводу (тільки для насосів приводу валу відбору потужності)



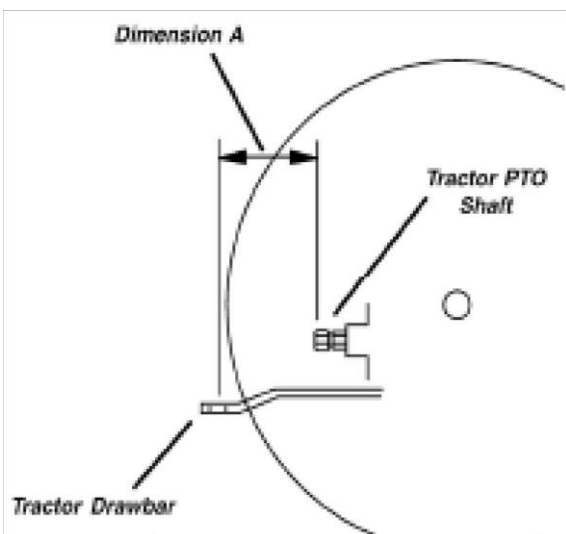
## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Перед тим, як працювати з валом відбору потужності, під'єднувати його чи від'єднувати, **ЗУПИНІТЬ** трактор, задійте стоянкове гальмо і перевірте, щоб двигун трактора не працював.

Обприскувач FAST розроблений для роботи з трактором з валом відбору потужності на 540 об/хв, крім випадків, коли обприскувач оснащений відцентровим насосом на 1000 об/хв (додатково).

Відрегулюйте положення тягової штанги трактора таким чином, щоб відстань від кінця валу відбору потужності до центру отвору пальця зчипки тягової штанги (розмір А) становила 35,5 см (14,00 дюйми) для валу відбору потужності на 540 об/хв і 40,5 см (16,00 дюймів) для валу відбору потужності на 1000 об/хв.

**ПРИМІТКА.** Якщо отвір пальця зчипки розташований далеко позаду шин трактора, тоді при достатньо крутому повороті може пошкодитись лінія приводу.



Зчеплення обприскувача з трактором



**УВАГА!**

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** стояти між трактором і обприскувачем під час їх зчеплення чи розчеплення, якщо двигун трактора працює і стоянкове гальмо не задіяне. Переконайтеся, що на робочій ділянці немає сторонніх осіб.

### Зчеплення

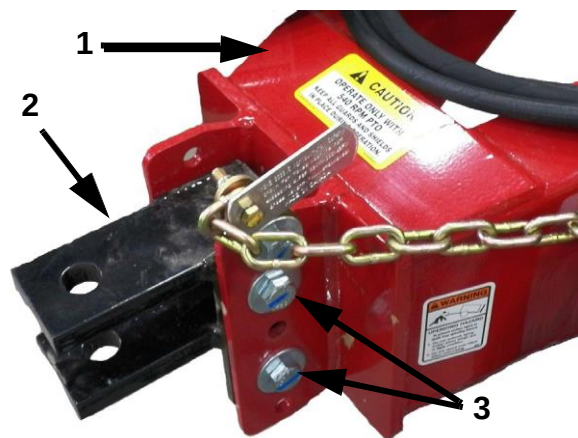
1. Відцентруйте тягову штангу трактора зі зчіпкою сережки обприскувача.
2. Вимкніть і заблокуйте силовий блок. Дивіться пункт «Процедура вимкнення силового блоку» на сторінці 3 цієї інструкції. Дотримуйтеся цієї процедури для правильного блокування силового блоку.
3. У випадку необхідності відрегулюйте положення зчіпки так, щоб обприскувач знаходився в максимально можливому горизонтальному положенні під час зчеплення з трактором. Відрегулюйте зчіпку наступним чином:

а. Зніміть чотири болти, які кріплять зчіпку до фланців на язичку обприскувача.

б. Підніміть чи опустіть зчіпку або поверніть її на 180° в положення, в якому обприскувач матиме максимальну горизонтальність.

с. Вставте усі чотири болти крізь фланці на язичку обприскувача і в зчіпку.

Надійно затягніть болти.



1 - Язик обприскувача

2 - Зчіпка

3 - Болти

4. Зніміть палець зчіпки і затискач з місць зберігання.

5. Установіть палець зчіпки. Вставте затискач крізь сторону пальця затискача, щоб зафіксувати його по місцю.

6. Крутіть колінчасту ручку на стійкій домкрата доти, поки він не перестане торкатись землі.

**ПРИМІТКА.** Захисні ланцюги для обприскувача можна замовити у FAST Global Solutions

7. Під час роботи домкрат повинен знаходитись в положенні зберігання.

а. Зніміть палець і затискач з кріплення домкрата на зчіпці

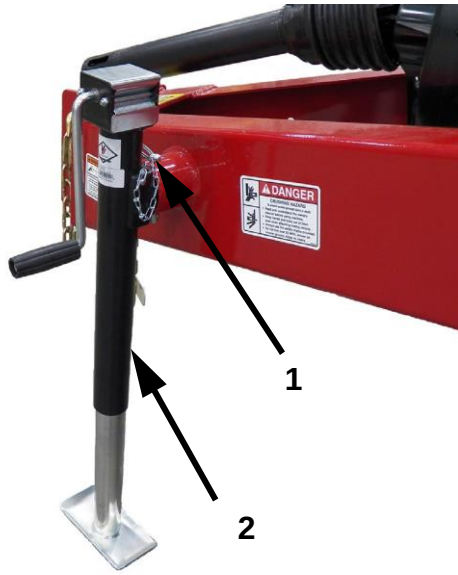
обприскувача.

в. Зніміть домкрат з кріплення.

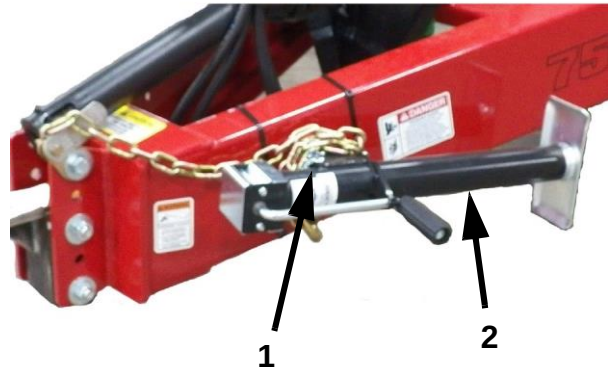
8. Переконайтеся, що гідравлічні системи обприскувача і трактора сумісні.

Внесіть зміни в обприскувач, якщо це буде необхідно. Якщо гідравлічні системи обприскувача і трактора несумісні, їх спільна робота заборонена.





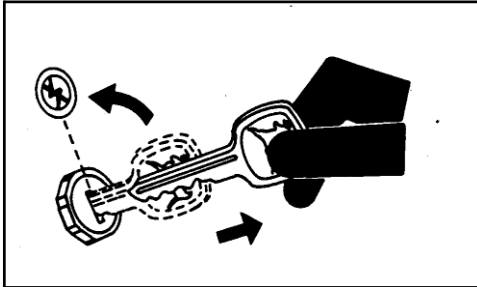
- 1 - Штифт і затискач
- 2 - Домкрат в зчепленому/розчепленому положенні
- с. Положення домкрата на кріпленні для зберігання на рамі обприскувача.
- d. Закріпіть положення домкрата штифтом і затискачем.



- 1 - Штифт і затискач
  - 2 - Домкрат в положенні зберігання
- Важливо! Перед початком роботи чи транспортування обприскувача домкрат повинен бути закріплений в положенні зберігання. Якщо під час роботи чи транспортування обприскувача домкрат не буде закріплений, він може пошкодитись.

## ПІД'ЄДНАННЯ ТА ВІД'ЄДНАННЯ МАШИНИ

### Безпечне під'єднання машини



**!** **УВАГА!** Не допускайте травмування людей внаслідок несподіваного руху машини. Перед тим, як почати працювати зі зчіпкою, задійте стоянкове гальмо та/або переведіть коробку передач в положення ПАРКОВКА, заглушіть двигун і витягніть ключ із замка запалювання.

Виконайте належні з'єднання шлангів



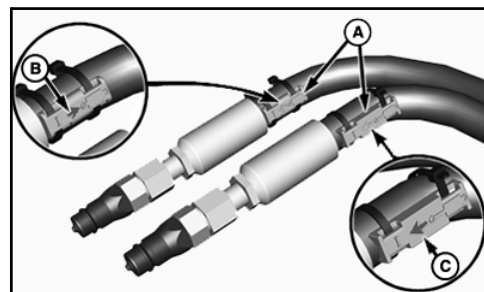
**!** **УВАГА!** Струмінь рідини, що вилітає з шланга під тиском, може потрапити під шкіру і призвести до отримання важкої травми. Щоб уникнути небезпеки, скидайте тиск перед від'єднанням гідравлічної і інших ліній. Перед тим, як подати тиск, затягніть всі з'єднання. Пошук витоків виконується за допомогою шматка картону. Захищайте руки і

тіло від рідин, що знаходяться під високим тиском.

Якщо стався нещасний випадок, негайно зверніться до лікаря. Будь-яку рідину, що потрапила під шкіру, необхідно видалити хірургічним способом впродовж декількох годин, інакше може розвинутися гангрена. Лікарі, незнайомі з таким видом травм, повинні звернутися до компетентних медичних фахівців. Таку інформацію можна отримати в медичному відділі Deere & Company в Моліні, Іллінойс, США.

**!** **УВАГА!** Гідравлічні шланги можуть виходити з ладу із-за фізичних пошкоджень, перегинів, старіння і шкідливого впливу. Регулярно перевіряйте шланги. Виконуйте заміну пошкоджених шлангів.

**ВАЖЛИВО!** Всі гідравлічні з'єднувальні муфти повинні бути очищені від сміття, пилу і піску. Закривайте отвори для проходження рідин захисними кришками, поки не будуть встановлені з'єднання. Сторонні матеріали можуть пошкодити гідравлічну систему.

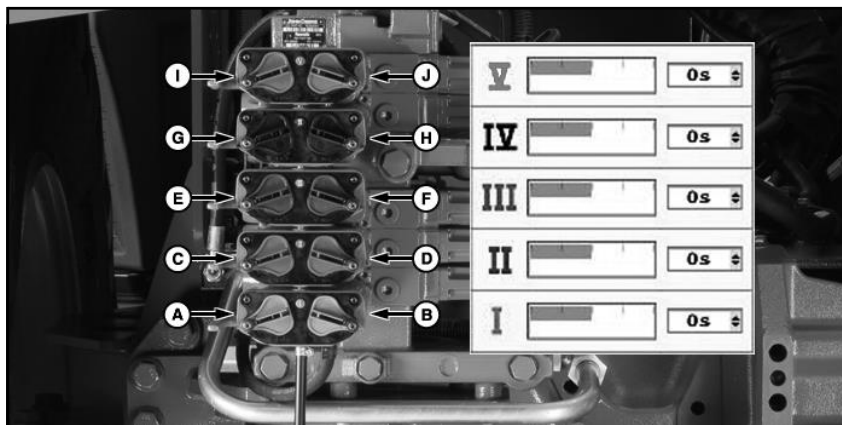


A – мітка SCV

B – маркування лінії під тиском

C – маркування зворотної лінії

Визначте колір мітки SCV (A), потім скористайтесь стрілочками лінії під тиском (B) і зворотної лінії (C) для правильного під'єднання до виходу SCV. (Дивіться таблицю ідентифікації SCV).



| Позначення | SCV Ідентифікатор | Тип потоку     | Колір шланга | Застосування SCV                                                                                                                                                                                           |
|------------|-------------------|----------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A          | I                 | Тиск           | Сірий        | Головний циліндр підймання BW500EF і EFT (односторонньої дії, підіймається під дією потужності, опускається під дією сили тяжіння)<br><br>BW750/60 (двостороння дія, управління усіма функціями складання) |
| B          | I                 | Зворотна лінія | Помаранчевий | Головний циліндр підймання BW500EF і EFT (односторонньої дії, підіймається під дією потужності, опускається під дією сили тяжіння)<br><br>BW750/60 (двостороння дія, управління усіма функціями складання) |
| C          | II                | Тиск           | Пурпурний    | BW500EF і EFT (складає і розкладає секції)                                                                                                                                                                 |
| D          | II                | Зворотна лінія | Коричневий   | BW500EF і EFT (складає і розкладає секції)                                                                                                                                                                 |
| E          | III               | Тиск           | Червоний     | Тиск насоса<br>- робота при постійному потоці                                                                                                                                                              |
| F          | III               | Зворотна лінія | Жовтий       | Зворотна лінія насоса<br>- робота при постійному потоці                                                                                                                                                    |

**ВАЖЛИВО! Кольори шлангів не відповідають кольору SCV**



# SPRAY PUMP HYDRAULIC FLOW

## SPRAY PUMP HYDRAULIC FLOW

### REGULATING HYDRAULIC FLOW TO THE SPRAYER PUMP

Locate your tractor model and follow the appropriate setup instructions.

**WARNING:** FAILURE TO REGULATE OIL FLOW WILL CAUSE MOTOR FAILURE.

**WARNING:** NOT SUITABLE FOR PUMPING FLAMMABLE LIQUIDS.

#### LOAD SENSING CLOSED CENTER SYSTEM (LS CLOSED)

Regulate oil flow with tractor's **FLOW CONTROL** and **FLOW LIMITER**.

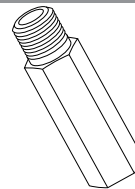
(Do not use restrictor orifice.)

Setup Instructions:

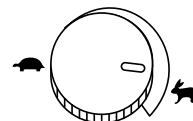
1. (Optional) Remove adapter and install flow limiter in motor inlet port (marked **I**).
2. Close motor needle valve: loosen jam nut, screw needle valve clockwise until seated, and lock jam nut. (factory setting)
3. Shut off sprayer boom and agitation valves.
4. Adjust tractor flow control to minimum flow setting (turtle).
5. Move hydraulic lever to "Lower/Retract" position to start pump.
6. Adjust tractor flow control until sprayer shut-off pressure is below maximum shown in table on page 3.

Note: If the flow limiter stops oil flow to the motor:

- 6a) Move hydraulic lever to "Float" or "Neutral" to remove oil pressure from the flow limiter.
  - 6b) Adjust tractor flow control to a lower flow position.
  - 6c) Repeat steps 5 and 6.
7. Open the sprayer agitation valve to get desired spraying pressure.



FLOW LIMITER



FLOW CONTROL

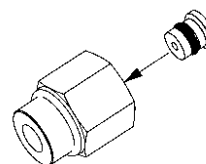
#### PRESSURE COMPENSATING CLOSED CENTER SYSTEM (PC CLOSED)

Regulate oil flow by using a **RESTRICTOR ORIFICE**.

(Do not use flow limiter.)

Setup Instructions:

1. Install restrictor orifice insert inside the adapter/restrictor body in the motor inlet port (marked **I**).
2. Close motor needle valve: loosen jam nut, screw needle valve clockwise until seated, and lock jam nut. (factory setting)
3. Set "Rabbit/Turtle" flow control to "Turtle".
4. Move hydraulic lever to the "Lower/Retract" position to start pump.
5. Adjust "Rabbit /Turtle" flow control and sprayer agitation valve to get desired spraying pressure.



RESTRICTOR ORIFICE

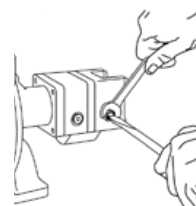
#### OPEN CENTER SYSTEM (OPEN)

Select motor size closest to tractor's hydraulic system capacity. Regulate oil flow with motor **NEEDLE VALVE**.

(Do not use restrictor orifice or flow limiter.)

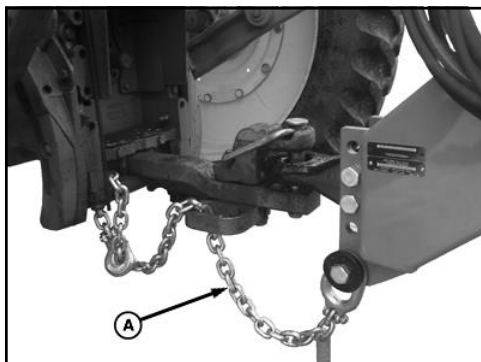
Setup Instructions:

1. Shut off sprayer boom and agitation valves.
2. Loosen jam nut on motor and back out needle valve 3 or 4 turns counter clockwise.
3. Set tractor throttle to sprayer operating speed.
4. Move hydraulic lever to "Lower/Retract" position to start pump.
5. Screw needle valve clockwise until sprayer shut-off pressure is below maximum shown in table on page 3 and lock jam nut.
6. Open the sprayer agitation valve to get desired spraying pressure.



NEEDLE VALVE

## Під'єднання запобіжного ланцюга до трактора



A – запобіжний ланцюг

**УВАГА!** Запобіжний ланцюг (A) допомагає управляти буксируваним обладнанням, якщо воно випадково від'єдналося від тягового бруса під час транспортування. Втрата управління машиною може привести до серйозних травм і навіть до летальних наслідків. Використовуючи відповідні перехідні деталі, підключіть ланцюг до опори тягового бруса трактора. Провисання ланцюга повинно бути мінімальним, але має дозволяти виконувати поворот. З питань придбання ланцюга з міцністю, що перевищує або дорівнює повній масі буксируваної машини, звертайтеся до дилера FAST.

Перед тим, як почати роботу зі знаряддям, переконайтеся, що всі електричні кабелі та проводи, гідравлічні шланги і запобіжний ланцюг були прокладені правильно і не пошкодяться під час роботи.

Під час зберігання машини підійміть запобіжний ланцюг з землі і причепіть його до опори машини на зчіпці.

Обов'язково міняйте запобіжний

ланцюг, якщо одна або кілька ланок або кінцевих з'єднань зламалися, витягнулися або будь-яким іншим способом пошкодилися.

Перевірте, щоб усі ланцюги для буксированих знарядь мали характеристики, що забезпечують безпечне транспортування.

## Підключення вилки попереджувальної світлової сигналізації

**УВАГА!** Під час транспортування машини вночі або вдень по дорозі або швидкісному шосе використовуйте попереджувальні світлові сигнали і прилади для належного оповіщення водіїв інших транспортних засобів. Ознайомтесь з діючими постановами місцевих органів влади щодо пересування по дорогах. Різні пристрої подачі світлових сигналів і світлові прилади ви можете придбати у дилера FAST.



A – 7-контактна вилка попереджувальної світлової сигналізації

Вставте вилку попереджувальної світлової сигналізації (A) в розетку трактора.

Перевірте, щоб фари світлової



## **ПІД'ЄДНАННЯ ТА ВІД'ЄДНАННЯ**

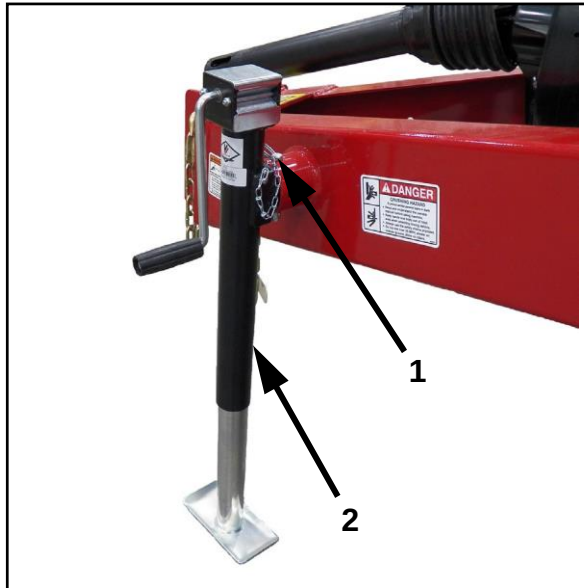
---

сигналізації, світловідбивачі і знак  
тихохідного транспортного засобу  
були чистими.

### **Підключення кабелів регулятора норми внесення або системи обприскувача**

Інформацію про підключення кабелів  
регулятора норми внесення до  
трактора можна знайти в інструкціях  
виробника.

### Від'єднання машини від трактора



A – штифт

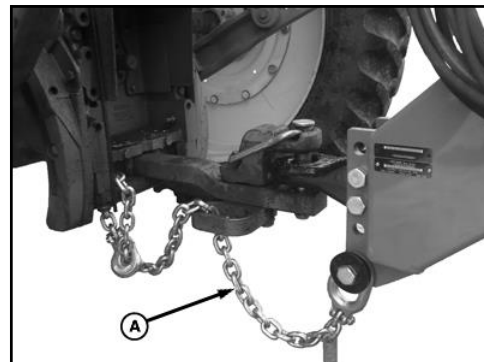
1. Зафіксуйте положення домкрата (2) за допомогою штифта (1), як показано на малюнку. Поверніть колінчасту рукоятку, щоб опустити домкрат і зняти вагу зі зчіпки.



**УВАГА! Небезпека серйозного травмування чи смертельного результату.**

Перед від'єднанням гідравлічних шлангів скиньте тиск в гідравлічній системі.

3. Від'єднайте гідравлічні шланги і встановіть їх в положення зберігання.



A – запобіжний ланцюг

4. Від'єднайте запобіжний ланцюг (A).



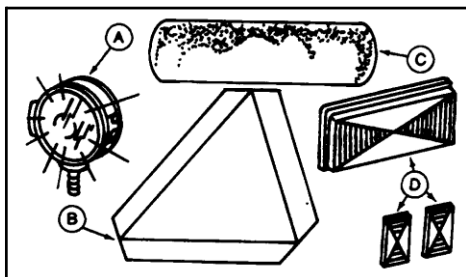
*Кабелі і шланг в положенні зберігання*

2. Від'єднайте кабелі і встановіть їх в положення зберігання.



## ТРАНСПОРТУВАННЯ

Дотримання процедур безпечного транспортування



A – фари

B – знак тихохідного транспортного засобу

C – світловідбиваюча стрічка

D – світловідбивачі



**УВАГА!** Під час транспортування машини вночі або вдень по дорозі або швидкісному шосе використовуйте попереджувальні

світлові сигнали і прилади для належного оповіщення водіїв інших транспортних засобів.

Ознайомтесь з діючими постановами місцевих органів влади щодо пересування по дорогах. Різні захисні пристрої ви можете придбати у дилера FAST. Підтримуйте захисні пристрої в справному стані. Замінюйте загублені або пошкоджені захисні пристрої.

Сила, що впливає на зчіпку знизу вгору, може викликати нестійкість під час транспортування. У разі потреби додайте в трактор баластну вагу.

**ОСТЕРІГАЙТЕСЯ** повітряних ліній електропередач і вузьких проходів.

**ПАМ'ЯТАЙТЕ** транспортну висоту і ширину вашої машини. (Дивіться розділ «ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ»).

Переміщайтесь з прийнятною і безпечною швидкістю; **СКИДАЙТЕ** швидкість на нерівній або горбистій місцевості, на ухилах і на поворотах.

Перевіряйте, щоб знак тихохідного транспортного засобу, світловідбивачі і сигнальні вогні були чистими, видимими і в справному стані.

**ПЕРЕКОНАЙТЕСЯ**, що міцність вашого запобіжного ланцюга більше або дорівнює повній масі машини.



**УВАГА!** Переконайтеся, що біля обприскувача не знаходяться сторонні особи.

**ВАЖЛИВО!** Щоб запобігти пошкодженням обприскувача, дозволяється його транспортування тільки з **ПУСТИМ** баком.



**УВАГА!** Інформацію про буксирування дивіться в пункті «Дотримання максимальної швидкості транспортування» в розділі техніки безпеки.

Переконайтеся, що обприскувач належним чином прикріплений до трактора. Завжди з'єднуйте обприскувач і трактор запобіжним ланцюгом і вставляйте фіксатор в палець тягового бруса.

Установіть перед транспортуванням транспортні замки на циліндри.

**Використання попереджувальних світлових сигналів**



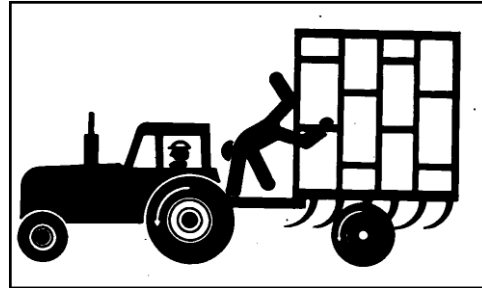
**УВАГА!** Під час транспортування машини вночі або вдень по дорозі або швидкісному шосе використовуйте додаткові світлові сигнали і прилади для належного сповіщення водіїв інших транспортних засобів. Ознайомтесь з діючими постановами місцевих органів влади щодо пересування по дорогах. Різні пристрої подачі світлових сигналів і світлові прилади ви можете придбати у дилера FAST. Підтримуйте захисні пристрої в справному стані. Замінюйте загублені або пошкоджені захисні пристрої.

В умовах обмеженої видимості використовуйте машини супроводу і встановлюйте на машині додаткові сигнальні вогні.

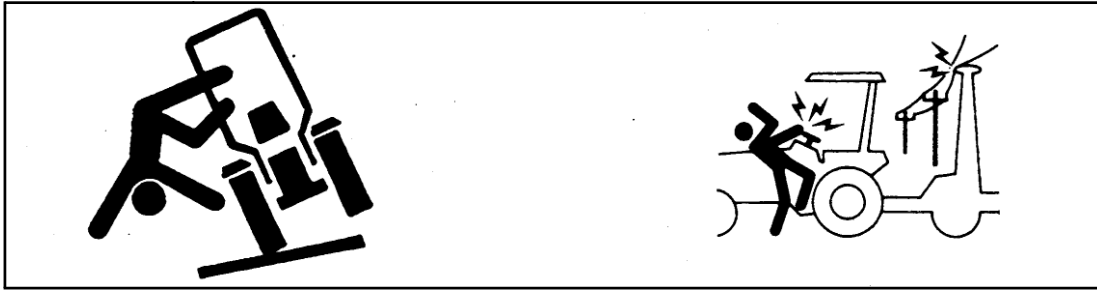
Під час нормального режиму транспортування два жовті пробліскові маячки синхронно блиматимуть з великою яскравістю, а два червоні ліхтарі постійно горітимуть із слабкою яскравістю.

Коли подається сигнал повороту, червоний і жовтий задні габаритні вогні з боку повороту синхронно блиматимуть з великою яскравістю. Червоний і жовтий задні габаритні вогні з протилежного боку постійно горітимуть з великою яскравістю.

**Слідкуйте, щоб ніхто не їздив зверху на машині**



**УВАГА!** Слідкуйте, щоб ніхто не їздив на машині зверху. Сторонні особи на машині можуть отримати травми, наприклад, вони можуть зіткнутися з стороннім предметом і випасти з машини. Вони перекривають огляд оператора, що призводить до управління машини небезпечним способом.



**УВАГА! ДЛЯ УСІХ МАШИН** — Під час транспортування машини по дорозі з рівною поверхнею забороняється перевищувати максимальну швидкість транспортування 32 км/год (20 миль/год). Під час пересування по нерівній дорозі завжди істотно зменшуйте швидкість.

Скидайте швидкість на поворотах. Не роз'єднуйте педалі гальма трактора і не використовуйте їх окремо, щоб виконати крутіший поворот.

Контакт з повітряними лініями електропередач може призвести до важких травм і навіть до летального результату. Якщо машина рухається або працює поблизу повітряних ліній електропередач, необхідно бути дуже уважним і не допустити контакту з ними. Треба знати транспортну висоту і ширину машини. Перечитайте перед транспортуванням відповідні постанови місцевих органів влади.

(Транспортна висота і ширина машини вказані в розділі «ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ»).

Під час транспортування штанги повинні бути повністю складені. Забороняється піднімати або опускати штанги під час транспортування. Після того, як штанги будуть складені перед транспортуванням, НЕОБХІДНО перевести важіль складання штанг в нейтральне положення.

**УНИКАЙТЕ** несподіваних поворотів, які можуть призвести до зменшення керованості трактора оператором або спричинити перекидання обприскувача. Обприскувачі мають властивість бути нестійкими, якщо бак заповнений, а колеса виставлені на 62 дюйми.

Якщо циліндри складання штанг прибрані, з'єднайте ланцюгом штанги разом, щоб вони випадково не впали, що може призвести до травм і навіть до летального наслідку.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Дозволяється під'єднувати насоси обприскувача на 540 об/хв ТІЛЬКИ до вихідних валів відбору потужності трактора на 540 об/хв. Дозволяється під'єднувати додаткові насоси обприскувача на 1000 об/хв ТІЛЬКИ до вихідних валів відбору потужності трактора на 1000 об/хв.

5.Потягніть назад (до обприскувача) манжету лінії приводу трактора і надіньте лінію приводу на вихідний вал відбору потужності трактора на максимально можливу довжину.

6.Відпустіть манжету. Тягніть лінію приводу назад (до обприскувача) доти, поки манжета не зафіксується на своєму місці, і лінія приводу не зможе рухатись ні вперед, ні назад.

**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Перевірте, щоб лінія приводу була надійно прикріплена до валу відбору потужності на силовому блоці. Перед початком роботи установіть усі компоненти системи захисту.



## НАСОС ГІДРАВЛІЧНОГО ПРИВОДУ (ДОДАТКОВО)

Під'єднання гідравлічного шлангу:



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Бризки гідравлічної оливи під тиском можуть потрапити в очі і спричинити їх травмування. Дотримуйтесь інструкцій для тракториста щодо вимкнення гідравлічної подачі і скидання гідравлічного тиску перед під'єднанням та від'єднанням гідравлічних шлангів.

З'єднайте шланги гідравлічного насоса обприскувача з гідравлічними муфтами трактора.

**ВАЖЛИВО!** Під'єднайте шланги до трактора, але НЕ активуйте гідравлічну систему доти, поки насос належним чином не наповниться.

2. Установіть важіль гідравлічного управління трактора в положення поряд з плаваючим положенням. Насос повинен запрацювати. Якщо насос не працює, установіть важіль гідравлічного управління трактора в плаваюче положення.

3. Від'єднайте шланг і поміняйте місцями з'єднання шланга обприскувача з трактором. Насос повинен запрацювати.

**ВАЖЛИВО!** Для ЗУПИНКИ гідравлічного насоса обприскувача завжди використовуйте плаваюче положення.

**ПРИМІТКА.** Якщо обприскувач зчіплюється з трактором вперше, заправте гідравлічну систему обприскувача оливою.

**ВАЖЛИВО!** Якщо обприскувач від'єднаний від трактора і стає на

зберігання, для зберігання гідравлічних шлангів необхідно використовувати ТІЛЬКИ відповідні пази. Під час транспортування обприскувача гідравлічні шланги **ОБОВ'ЯЗКОВО** повинні бути під'єднані до трактора.

### Встановлення блоку управління

Електричні з'єднання з трактором

Для під'єднання блоків електричного управління до трактора рекомендовано придбати перехідні роз'єми для джгутів дротів у дилера вашого трактора або у дилера Fast.

Дозволяється виконувати під'єднання ТІЛЬКИ до тракторів з електричною системою на +12 В.

### Електричні органи управління обприскувача

**ПРИМІТКА.** Детальні інструкції з встановлення блоку управління дивіться в окремій інструкції для власника блоку управління.

1. **ВИМКНІТЬ** усі вимикачі.

2. Установіть блок управління в кабіні трактора в такому місці, де ним можна буде зручно користуватись і де його буде добре видно.

3. Виберіть оптимальний маршрут прокладання кабелів управління і трубок під тиском. Перевірте, щоб кабелі і трубки НЕ торкались рухомих деталей трактора і обприскувача.

4. Установіть монтажний кронштейн.

5. Виконайте з'єднання трактора з входом живлення, заземленням і трубопроводом під тиском, якщо вони встановлені.

**Контролер TeeJet (стандартний комплект)**

- а. Під'єднайте 2 ЧЕРВОНИХ дроти до джерела живлення 12 В (плюс).
- б. Під'єднайте 2 ЧОРНИХ дроти до точки заземлення на тракторі (мінус).
- с. Під'єднайте один СИНИЙ дрід до системи головного освітлення трактора. СИНИЙ дрід живить освітлення манометра і НЕ вимикається вимикачем блоку управління. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** виконувати пряме під'єднання до джерела живлення, яке не від'єднується, коли трактор **ВИМИКАЄТЬСЯ**.
- д. Використовуючи муфту і фітинги трубки під тиском, під'єднайте трубку джгута дротів управління до трубки джгута дротів подовжувача. Якщо муфта може протекти, установіть її за межами кабіни трактора.

Можна придбати ізолятор вимірювальних приладів (деталь № 07.17961) і установити на місці, де знаходиться муфта трубок під тиском. Якщо він встановлюється назовні кабіни трактора, він запобігає попаданню хімікатів всередину кабіни. Він також захищає манометр блоку управління, коли розпилюються рідкі азотні добрива.



## Регулятор норми внесення Raven (додатково):



а. Під'єднайте ЧЕРВОНИЙ дріт прямо до акумуляторної батареї (12 В - плюс). НЕ під'єднуйте до віддаленого джерела живлення.

б. Під'єднайте БІЛИЙ дріт прямо до акумуляторної батареї (12 В - земля). НЕ під'єднуйте до віддаленого заземлювача.

с. Регулятор норми внесення Raven необхідно запрограмувати. Відповідна процедура описана в інструкції регулятора норми внесення Raven. Перевірте значення і запишіть їх в книгу регулятора для довідки.

6. Виконайте завершальні монтажні операції і з'єднання. Перевірте систему і переконайтесь, що вона працює належним чином.

## З'єднання гідравлічних шлангів – управління штангою

У вашому обприскувачі можуть використовуватись штанги трьох типів.

- EF Гідравлічне складання з штангою шириною: 45 футів
- EFT Гідравлічне складання і нахил секції з штангою шириною: 45 футів

• HC Гідравлічне складання з штангою шириною: 60 футів



## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Бризки гідравлічної оливи під тиском можуть потрапити в очі і спричинити їх травмування.

Дотримуйтесь інструкцій для тракториста щодо вимкнення гідравлічної подачі і скидання гідравлічного тиску перед під'єднанням та від'єднанням гідравлічних шлангів.

## З'єднання гідравлічних шлангів штанги EF і EFT

1. Штанга EF і EFT використовує три окремих гідравлічних шланги, які необхідно під'єднати до відповідних муфт на тракторі. Усі три охоплювані наконечники відповідають стандарту ASAE для наконечників (Pioneer).

• Один шланг буде працювати на всю довжину переміщення штанги до її крайньої ВЕРХНЬОЇ і НИЖНЬОЇ точки, а для штанги EFT при увімкненому вимикачі буде нахилити ліву секцію ДОГОРИ чи ДОНИЗУ.

• Пара шлангів буде виконувати складання ВСЕРЕДИНУ чи НАЗОВНІ, а для штанги EFT при увімкненому вимикачі буде нахилити праву секцію ДОГОРИ чи ДОНИЗУ.

2. Шланги на обприскувачі для розрізнення мають кольорові хомути-стяжки на наконечниках для правильного під'єднання до трактора. Пара шлангів для складання ВСЕРЕДИНУ чи НАЗОВНІ буде мати один колір, а шланг підймання і опускання штанги буде мати інший колір.

3. До комплекту постачання обприскувача входить додатковий



комплект кольорових хомутів-стяжок. Прикріпіть ці хомути-стяжки до відповідних гідравлічних муфт трактора, що допоможе правильно під'єднувати гідравлічні шланги обприскувача.

**Примітка.** Якщо обприскувач зчіплюється з трактором вперше, заправте гідравлічну систему обприскувача оливою.

**ВАЖЛИВО!** Якщо обприскувач від'єднаний від трактора і стає на зберігання, для зберігання гідравлічних шлангів необхідно використовувати ТІЛЬКИ відповідні пази. Під час транспортування обприскувача гідравлічні шланги **ОБОВ'ЯЗКОВО** повинні бути під'єднані до трактора.

### Електричні з'єднання штанги EFT

Є три дроти, які під'єднуються до трактора.

1. Під'єднайте два **ЧЕРВОНІХ** дроти до позитивного полюсу (+) джерела живлення 12 В трактора. **ЧЕРВОНІ** дроти можна під'єднувати прямо до акумуляторної батареї або до додаткового з'єднання, такого як блок плавких запобіжників.

2. Під'єднайте **БІЛИЙ** дрід до негативного (-) полюсу (заземлювача) трактора. **БІЛИЙ** дрід можна прямо під'єднувати до негативного полюсу акумуляторної батареї або до додаткового з'єднання за умови забезпечення надійного з'єднання

### Гідравлічний шланг і електричні з'єднання штанги НС

Обприскувач був поставлений з заводськими налаштуваннями для роботи з трактором, який має гідравлічну систему з «закритим центром». Перевірте, чи має ваш трактор гідравлічну систему цього типу.

З'єднайте гідравлічні шланги обприскувача з гідравлічною системою трактора. Коли використовується штанга НС, гідравлічний клапан трактора **ПОВИНЕН** бути заблокований у відкритому положенні для забезпечення

постійної подачі оливи в блок клапанів управління циліндрами, розміщений в задній частині обприскувача.

### Електричні з'єднання штанги НС

Є два дроти, які під'єднуються до трактора.

1. Під'єднайте **ЧЕРВОНИЙ** дрід до позитивного полюсу (+) джерела живлення 12 В трактора. **ЧЕРВОНИЙ** дрід можна під'єднувати прямо до акумуляторної батареї або до додаткового з'єднання, такого як блок плавких запобіжників.

2. Під'єднайте **БІЛИЙ** дрід до негативного (-) полюсу (заземлювача) трактора. **БІЛИЙ** дрід можна прямо під'єднувати до негативного полюсу акумуляторної батареї або до додаткового з'єднання за умови забезпечення надійного з'єднання

Якщо гідравлічна система трактора має «закритий центр», зменшить швидкість потоку в гідравлічній системі трактора до 5–6 гал/хв і перевірте роботу штанги обприскувача. Якщо обприскувач працює незадовільно, блок клапанів, розміщений в задній частині штанги, можна переналаштувати для роботи з гідравлічними системами з «відкритим центром».

Щоб змінити налаштування з гідравлічної системи з «закритим центром» на гідравлічну систему з «відкритим центром»:

1. Знайдіть блок клапанів на задній щоглі на кінці обприскувача.

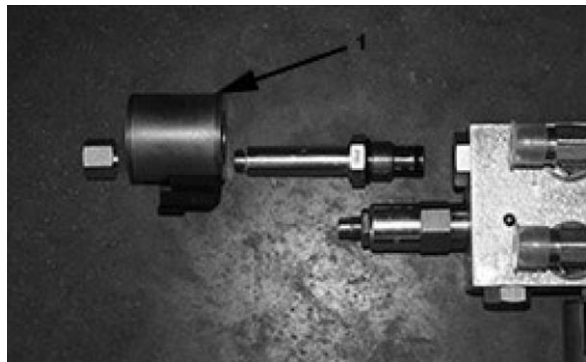
2. Знайдіть і зніміть заглушку на лівому кінці блоку, вставте картридж

№ дет. 630036 (FV273017) в блок (момент затягування до 25 фунт сили-фут), вставте котушку і затягніть з моментом до 5 фунт сили-фут. Під'єднайте вільний кінець дроту до котушки.

3. Налаштування обприскувача для роботи з гідравлічними системами з «відкритим центром» завершено.

**ПРИМІТКА.** Якщо обприскувач зчіплюється з трактором вперше, заправте гідравлічну систему обприскувача оливою.

**ВАЖЛИВО!** Якщо обприскувач від'єднаний від трактора і стає на зберігання, для зберігання гідравлічних шлангів необхідно використовувати ТІЛЬКИ відповідні пази. Під час транспортування обприскувача гідравлічні шланги **ОБОВ'ЯЗКОВО** повинні бути під'єднані до трактора.



Блок клапанів

1 - Замініть цю котушку з дротом і обвідний клапан для «відкритого центру» на заглушку для гідравлічної системи з «закритим центром»

### Приладдя обприскувача

Виконайте усі необхідні електричні з'єднання для приладдя обприскувача. Розділ «Приладдя» цієї інструкції містить точні інструкції з виконання відповідних електричних

з'єднань.

### Відчеплення обприскувача від трактора



**УВАГА!**

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** стояти між трактором і обприскувачем під час їх зчеплення чи розчеплення, якщо двигун трактора **ПРАЦЮЄ** і стоянкове гальмо не задіяне.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**

Перед від'єднанням валу відбору потужності перевірте, щоб двигун трактора повністю зупинився перед виходом з кабіни трактора.

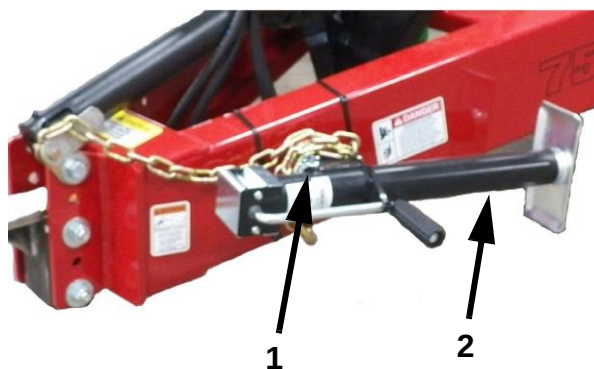
1. Припаркуйте обприскувач на твердому рівному місці. Заблокуйте обидва колеса обприскувача, щоб він не зміг рухатись під час відчеплення від трактора.
2. Вимкніть і заблокуйте силовий блок. Дивіться пункт «Процедура вимкнення силового блоку» на сторінці 3 цієї інструкції. Дотримуйтесь цієї процедури для правильного блокування силового блоку.
3. Зніміть штифт і затискач з кріплення домкрата і зніміть домкрат з положення зберігання на рамі обприскувача.

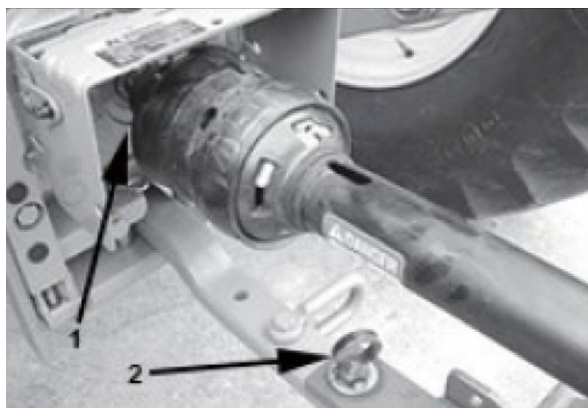
1 - Штифт і затискач

2 - Домкрат в положенні зберігання

4. Установіть домкрат на монтажній ступиці на зчипці обприскувача. Відцентруйте отвори домкрата і кріплення і вставте штифт і затискач для закріплення домкрата на місці.

5. Крутіть колінчасту ручку домкрата доти, поки зчіпка не почне підніматись над тяговою штангою трактора.





1 - Манжета на кінці лінії приводу зі сторони трактора 2 - Палець зчіпки

**ВАЖЛИВО!** Якщо обприскувач від'єднаний від трактора і стає на зберігання, для зберігання гідравлічних шлангів необхідно використовувати ТІЛЬКИ відповідні пази. Під час транспортування обприскувача гідравлічні шланги **ОБОВ'ЯЗКОВО** повинні бути під'єднані до трактора.

### Приладдя обприскувача

Перелічені наявне приладдя і інструкції із з'єднання на випадок необхідності.

Щоб полегшити під'єднання приладдя до трактора, зверніться до дилера трактора чи дилера Fast за перехідними роз'ємами для з'єднання дротів, які під'єднують приладдя прямо до електричної системи трактора і дозволяють налаштувати приладдя на запалювання трактора.

**ПРИМІТКА.** Якщо обприскувач обладнаний штангою НС, усі з'єднання приладдя будуть вмонтовані в блок управління і дроти НС.

Перелічені інструкції відносяться тільки до обприскувачів з штангами EF.

### Блок перемикачів пінного маркера

Система пінного маркування відноситься до додаткового приладдя. Якщо обприскувач обладнаний пінним маркером, вказівки по його встановленню містяться в інструкції власника, яка постачається разом з машиною.

Під'єднайте комплект пінного маркера наступним чином:

Під'єднайте **БІЛИЙ** дріт до позитивного полюсу (+) джерела живлення 12 В трактора.

Під'єднайте **ЧОРНИЙ** дріт до негативного (-) полюсу (заземлювача) трактора або до надійного заземлення.

### Комплект огорожувальної лінії (Права сторона, ліва сторона або обидві сторони)

Комплект огорожувальної лінії відноситься до додаткового приладдя. Робота цього приладдя описана в розділі «Додаткове приладдя» цієї інструкції нижче.

**ПРИМІТКА.** Ця система не обладнана плавкими запобіжниками. Цю систему рекомендовано підключати до джерела живлення на тракторі, обладнаного плавкими запобіжниками.

Під'єднайте комплект огорожувальної лінії наступним чином:

Під'єднайте **ЧЕРВОНИЙ** дріт до позитивного полюсу (+) джерела живлення 12 В трактора.

Під'єднайте **ЧОРНИЙ** дріт до негативного (-) полюсу (заземлювача) трактора або до надійного заземлення.

### Система електричного промивання з кабіни на 50 галонів

Система електричного промивання з кабіни є додатковим обладнанням для вашого обприскувача. Для цієї системи

необхідне під'єднання до електричної системи трактора.

Під'єднайте систему промивання з кабіни наступним чином:

Під'єднайте ЧЕРВОНИЙ дрід до позитивного полюсу (+) джерела живлення 12 В трактора.

Під'єднайте ЧОРНИЙ дрід до негативного (-) полюсу (заземлювача) трактора або до надійного заземлення.

**ПРИМІТКА.** Ця система не обладнана плавкими запобіжниками. Цю систему рекомендовано підключати до джерела живлення на тракторі, обладнаного плавкими запобіжниками.

### Робота

Перш ніж почати роботу, уважно вивчіть цю інструкцію для оператора та всі попереджувальні знаки.



Перш ніж виконати обслуговування, налаштування, ремонт чи від'єднання машини, опустіть машину на землю, перемістіть усі органи управління в нейтральне положення, вимкніть двигун, установіть ручне гальмо, витягніть ключ запалювання і почекайте, поки зупиняться усі рухомі частини.



Перед початком роботи на машині установіть на ній і закріпіть усі захисні огорожувальні пристрої та щитки.



Руки, ноги, волосся та одяг не повинні знаходитись поблизу деталей, які рухаються і/або обертаються.



Не дозволяйте їздити на обприскувачі та тракторі стороннім особам під час роботи чи транспортування.



Звільніть робочу ділянку від усіх сторонніх осіб, в першу чергу від дітей, перед початком роботи чи перед заливанням хімікатів або добрива.



Перед початком робіт уважно вивчіть усі попередження, інструкції та процедури, надані виробниками хімічних речовин та добрив, і ретельно їх дотримуйтесь.



Забороняється вдихати, ковтати чи доторкатись до хімікатів та добрив. Завжди одягайте захисний одяг і дотримуйтесь процедур безпечного поводження з хімікатами.



Не стійте поблизу штанг, коли вони розкладаються та складаються. І не дозволяйте іншим стояти біля них.



Перед транспортуванням очистіть світловідбивачі, знак тихохідного транспортного засобу, фари і сигнальні вогні.



Надійно прикріпіть машину до зчіпного пристрою, використовуючи загартований палець з фіксатором та запобіжний ланцюг.



Не перевищуйте швидкість безпечного транспортування.



Під час транспортування на тракторі повинен бути встановлений проблисковий маячок.



Під час складання та розкладання штанг і транспортування машина не повинна знаходитись під повітряною лінією електропередач.



Перш ніж подати тиск в гідравлічну систему, переконайтеся, що всі компоненти щільно з'єднані, а шланги і муфти знаходяться в хорошому стані.



Перед початком роботи на машині прочитайте ще раз правила техніки безпеки.

## Новий оператор чи власник

Обприскувач FAST розроблений для дозування і внесення в необхідне місце рідких хімікатів і добрив.

Власник чи оператор цієї машини несе відповідальність за прочитання цієї інструкції і за навчання усіх інших операторів перед тим, як вони почнуть працювати на машині. Ретельно дотримуйтеся усіх правил техніки безпеки. Про безпеку повинні турбуватись усі. Завдяки дотриманню рекомендованих процедур забезпечуються безпечні умови роботи для оператора і безпечне середовище навколо робочої ділянки для інших осіб. Ненавчені оператори не мають належної кваліфікації для роботи на цій машині.

Ця машина містить багато функцій, які були запропоновані такими ж, як ви, клієнтами. Уважно прочитайте цю інструкцію, щоб дізнатись, як безпечно працювати на машині і як налаштувати її для забезпечення максимально ефективної роботи на полі. За умови виконання вказівок з

роботи і програми належного технічного обслуговування ваш обприскувач буде безперебійно працювати довгі роки.

## Початок роботи

Виконайте наступні дії на новому обприскувачі:

А. Через 1 годину роботи:

1.Затягніть усі колісні болти з моментом затягування 135 фунт-футів.

2.Затягніть усі інші кріпильні деталі з необхідним моментом затягування.

3.Переконайтеся, що хімічні та гідравлічні лінії не перетиснуті чи зігнуті. У випадку необхідності перекладіть їх заново.

4.Переконайтеся, що усі форсунки та компоненти внесення добрива чисті та працюють належним чином. Очистіть їх за необхідності.

5.Переконайтеся, що насос працює належним чином. Відрегулюйте його за необхідності.

6.Змастіть усі фітинги консистентним мастилом. В.

Через 5 годин роботи:

1. Затягніть усі колісні болти з моментом затягування 135 фунт-футів.

С. Через 10 годин роботи:

1.Затягніть усі кріпильні деталі з необхідним моментом затягування.

2.Перевірте прокладення хімічної і гідравлічної ліній.

3.Переконайтеся, що всі компоненти внесення добрива чисті та працюють належним чином.

Д. Через 50 годин роботи:

1.Затягніть усі колісні болти з моментом затягування 135 фунт-футів.



2. Далі дотримуйтесь стандартного графіку технічного обслуговування, наведеного в розділі технічного обслуговування.

### **Контрольний список перед початком роботи**

Для ефективної і безпечної роботи обприскувача Fast необхідно, щоб оператор вивчив способи роботи і всі пов'язані з ними заходи з техніки безпеки, наведені в цьому розділі. Для оператора підготовлено контрольний список підготовки. Дотримуватись цього контрольного списку важливо як для забезпечення безпеки персоналу, так і для підтримання належного стану обприскувача.

Перед початком роботи обприскувача перевірте виконання наступних пунктів:

1. Виконуйте змащування машини згідно з графіком, наведеним в розділі технічного обслуговування.
2. Використовуйте такі трактори, потужність і маса яких відповідають цьому обприскувачу.
3. Переконайтеся, що машина належним чином прикріплена до трактора. Переконайтеся, що в палець тягового бруса вставлений механічний фіксатор і прикріплений запобіжний ланцюг.
4. Перевірте щільність з'єднань усіх гідравлічних ліній, шлангів, фітінгів і муфт.
5. Огляньте шини і переконайтеся, що тиск в них має задане значення.
6. Виконуйте калібрування обприскувача на початку кожного сезону і у випадку використання нової норми витрати рідини.
7. Перевірте стан і прокладення усіх шлангів і ліній для рідин. Переконайтеся, що всі лінії

прокладені з вигинами великого радіусу. Замініть пошкоджені лінії. Заново прокладіть протерті, перетиснуті та зігнуті лінії.

8. Перевірте компоненти внесення добрива. Зніміть і замініть усі зношені компоненти.

9. Замініть усі заплутані матеріали.



## Вимірювання ходової швидкості

Виміряйте випробувальну трасу на ділянці, на якій буде виконане обприскування, або на ділянці з подібними умовами поверхні ґрунту. Для вимірювання швидкостей до 8 і 16 км/год (5 і до 10 миль/год) рекомендована мінімальна довжина траси становить, відповідно, 30 і 60 м (100 і 200 футів). Визначте час, необхідний для проходження випробувальної траси.

Для забезпечення точності вимірювання проведіть перевірку швидкості з навантаженням обприскувачем і виберіть налаштування дросельної заслінки двигуна і передачі, які будуть використовуватись під час обприскування. Повторіть наведений вище процес і знайдіть середнє значення проміжків часу, які були виміряні. Для визначення ходової швидкості використайте наступне рівняння або таблицю

| Speed<br>(mph) | Travel Time Required (seconds) |          |          |
|----------------|--------------------------------|----------|----------|
|                | 100 Feet                       | 200 Feet | 300 Feet |
| 3.0            | 23                             | 45       | 68       |
| 3.5            | 20                             | 39       | 58       |
| 4.0            | 17                             | 34       | 51       |
| 4.5            | 15                             | 30       | 45       |
| 5.0            | 14                             | 27       | 41       |
| 6.0            | -                              | 23       | 34       |
| 7.0            | -                              | 19       | 29       |
| 7.5            | -                              | 18       | 27       |
| 8.0            | -                              | 17       | 26       |
| 9.0            | -                              | 15       | 23       |

## Корисні формули і перетворення

GPA = норма внесення в галонах на акр

GPM = швидкість потоку в галонах на хвилину

S = швидкість в милях на годину

W = відстань між форсунками в дюймах

Розрахуйте швидкість потоку на форсунку, якщо норма внесення, швидкість і відстань між форсунками відомі:

$$GPM \text{ (на форсунку)} = GPA \times S \times W / 5940$$

Підрахуйте норму внесення, якщо відстань між форсунками, швидкість і швидкість потоку відомі:

$$GPA = 5940 \times GPM / S \times W$$

Розрахуйте швидкість, якщо швидкість потоку, норма внесення і відстань між форсунками відомі:

$$S = 5940 \times GPM / GPA \times W$$

Перерахуйте швидкість з футів на секунду в милі на годину:

$$S = \text{футів на секунду} \times 0,682$$

## Регулювання ходової швидкості

Необхідно визначити ходову швидкість і потім виставити швидкість потоку, щоб установити потрібну норму внесення. Завжди рухайтесь на визначеній ходовій швидкості.

Однак, найкращі результати роботи досягаються на ходовій швидкості 8–13 км/год (5–8 миль/год). Коливання ходової швидкості в полі будуть автоматично компенсуватися.

Завжди працюйте на зручній швидкості. Не працюйте на високій швидкості, коли балка для підвішування робочих органів чи бак підстрибують під час їзди по полю.

Щоб досягти суттєвих результатів, рідину необхідно вносити на однакову глибину і з однаковою швидкістю. Якщо машина підстрибуватиме, внесення рідини не буде рівномірним.

## Неводні розчини для обприскування

Оскільки усі табличні дані базуються на розпилюванні води, чия питома вага становить 8,34 фунтів на галон США, тоді для розпилювання розчинів, які важчі або легші за воду, необхідно використовувати коефіцієнти перерахунку. Для визначення належного розміру форсунки для розчину, який буде розпилюватись, спочатку перемножте необхідну GPM чи GPA розчину на коефіцієнт перерахунку норми для води. Потім використайте нову перераховану норму GPM чи GPA для вибору належного розміру форсунки.

### Приклад:

Потрібна норма внесення становить

20 GPA 28%N.

Визначте точний розмір форсунки наступним чином:

GPA (розчин) x коефіцієнт перерахунку  
= GPA (з таблиці)

20 GPA (28%) x 1,13 = 22,6 GPA (вода)

Оператор обприскувача повинен вибрати розмір форсунки, яка буде подавати 22,6 GPA води під необхідним тиском.

| Weight Of Solution                  | Specific Gravity | Conversion Factors |
|-------------------------------------|------------------|--------------------|
| 8.34 lbs per gallon - Water         | 1.0              | 1.0                |
| 10.65 lbs per gallon - 28% Nitrogen | 1.28             | 1.13               |
| 11.0 lbs per gallon - 32% Nitrogen  | 1.32             | 1.15               |

## Вибір наконечників

Належне внесення сільськогосподарських хімікатів критично важливе для отримання хорошого урожаю. Внесення точної кількості і ефективне покриття заданої площі є ключовими факторами належного внесення. Занадто часто можна знайти зв'язок між поганою боротьбою з бур'янами, хворобами і комахами і проблемами з рівномірним розподілом обприскування по довжині штанги.

Розподіл обприскування відноситься до однорідності покриття обприскування по ширині захоплення штангою. Ціллю широкорядного обприскування є рівний (рівномірний) розподіл обприскування. Фактори, які впливають на розподіл обприскування, включають в себе тип форсунки, кут розпилення, відстань між форсунками і

висоту штанги. Під час вибору форсунок, які будуть використовуватись на штанзі для широкого внесення, знаходження оптимальної комбінації цих факторів є дуже важливим. Кут розпилення форсунки і висота штанги визначають перекриття між сусідніми наконечниками, що є критичним для однорідного розподілу обприскування.

Якщо під час виготовлення не було вказано інше, цей обприскувач був обладнаний розпилювальними форсунками з плоским струменем з наступними характеристиками:

- Об'єм: приблизно 20 GPA при 30 фунт/кв.дюйм і 5 миль/год
- Кут розпилення: 110 градусів
- Відстань між форсунками: 20 дюймів

Якщо необхідно змінити норму внесення чи тип форсунки, таблиці на наступних сторінках містять інформацію, яка допоможе вибрати належну форсунку для загального використання. (Детальну інформацію містить каталог деталей і обладнання FAST AG Solutions).

**ВАЖЛИВО!** Ваш постачальник хімікатів може надати точну інформацію про рекомендовані хімічні суміші і норми внесення. Перед тим, як вибрати інший наконечник, уточніть це питання з вашим постачальником.

### Гідравлічна система

Гідравлічна система трактора повинна забезпечувати продуктивність 24 л/хв (8 гал/хв) при тиску 13 800 кПа (2000 фунт/кв. дюйм) для піднімання циліндрів і приведення в дію двигуна.

Можуть використовуватись системи як з закритим, так і з відкритим центром. Однак гідравлічна система з відкритим центром обмежена максимальною продуктивністю 8 гал/хв.

**ПРИМІТКА.** Зв'яжіться з нашим заводом з питання додаткового регулювання швидкості потоку для використання в системі з відкритим центром з більшою швидкістю потоку.

Для роботи обприскувача потрібні дві чи три пари виносних виходів гідравліки.

1. Головний циліндр підіймання BW500 EF і EFT (односторонньої дії, підіймається під дією потужності, опускається під дією сили тяжіння) BW750/60 (двостороння дія, управління усіма функціями складання)

2. BW500 EF і EFT (складає і розкладає секції)

3. Для додаткового відцентрового насоса гідравлічного приводу.

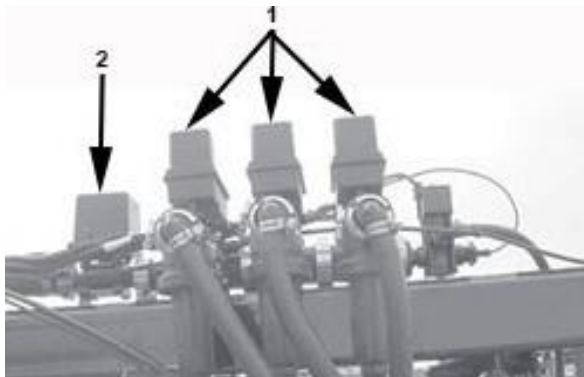
**ПРИМІТКА.** Для забезпечення рівномірного потоку оливи в двигун приводу насоса завжди встановлюйте важіль гідравлічного управління в фіксоване положення.

### Органи управління обприскувача

Роботу оператора і потоки рідини контролюють органи управління трактора і обприскувача.

### Потрійне електричне управління

Ця система складається з трьох електричних кульових клапанів і електричного клапана регулювання тиску, які усі встановлені зверху на середній секції штанги обприскувача. Блок управління встановлений на тракторі.



- 1 - Електричні кульові клапани
- 2 - Електричний клапан регулювання тиску



Стандартний блок управління

#### 2. Блок управління:

Блок управління складається з наступних компонентів:

- **ГОЛОВНИЙ** двопозиційний вимикач, який контролює живлення клапанів в кожній секції штанги. Коли на клапани подається живлення, вони відкриваються, що дозволяє рідині протікати до секцій штанги.

**ПРИМІТКА.** Щоб на клапани можна було подати живлення, тумблерні перемикачі окремих секцій штанги повинні знаходитись в положенні **УВІМКНЕНО**.

- Окремі тумблерні перемикачі, які дозволяють оператору контролювати потік рідини на окремі секції штанги (L, лівий; C, центральний; R, правий). Переведення перемикача в положення **ВИМКНЕНО** дозволяє клапану цієї секції закритись.

- Тумблерний перемикач РЕГУЛЮВАННЯ ТИСКУ, який дозволяє оператору ЗБІЛЬШУВАТИ (+) або ЗМЕНШУВАТИ (-) тиск рідини, яка подається в секції штанги. Коли оператор відпускає цей перемикач після регулювання тиску, він автоматично повертається в центральне НЕЙТРАЛЬНЕ положення.

**ПРИМІТКА.** Після виконання налаштувань уважно слідкуйте за тиском. Система управління не має автоматичних перемикачів граничного ВИСОКОГО чи НИЗЬКОГО тиску.

- МАНОМЕТР, який показує тиск рідини, що подається до робочих секцій штанги.

Якщо оператор ВИМИКАЄ секцію штанги, тиск рідини, що подається на інші дві секції, збільшиться, оскільки той же об'єм рідини тепер прокачується через меншу кількість форсунок. Оператор повинен скористатись перемикачем регулювання тиску на блоці управління, щоб вручну зменшити тиск до потрібного робочого рівня.

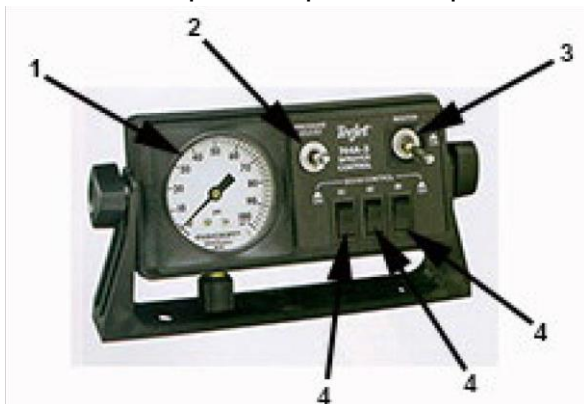
- 1- Манометр
- 2- Перемикач регулювання тиску
- 3 - Головний двопозиційний вимикач
- 4 - Перемикачі секцій штанги

### **Додатковий автоматичний регулятор норми внесення**

Автоматичні регулятори норми внесення відносяться до додаткового приладдя на усіх обприскувачах. Детальні вказівки з використання цієї системи містяться в окремій інструкції для власника.

### **Додаткова чотириходова електрична система управління тільки з регулятором норми внесення RAVEN**

Чотириходова електрична система управління має такі ж характеристики, що і триходова система. Але в ній використовуються чотири кульові клапани з електроприводом, що дозволяє розділити штангу на чотири секції: ліву, ліву центральну, праву центральну і праву. Блок управління має додаткові перемикачі для контролю чотирьох секцій штанги.



### Блок управління клапанами

Блок управління клапанами розташований перед платформою обприскувача. Кількість клапанів в блоці управління залежить від того, яким додатковим пакетом обладнаний обприскувач — групи «А» чи «С».

Клапани контролюють наступне (в напрямку зверху донизу)

- Верхній клапан призначений для ручного пістолета-розпилювача
- Клапан А призначений для наповнення промивного бака
- Клапан В призначений для промивання бака для продукту
- Клапан А призначений для наповнення бака для продукту
- Клапан D призначений для хімічного індуктора
- Нижній клапан є дросельним клапаном для перемішування

Блок управління клапанами  
1 - клапан ручного пістолета-розпилювача

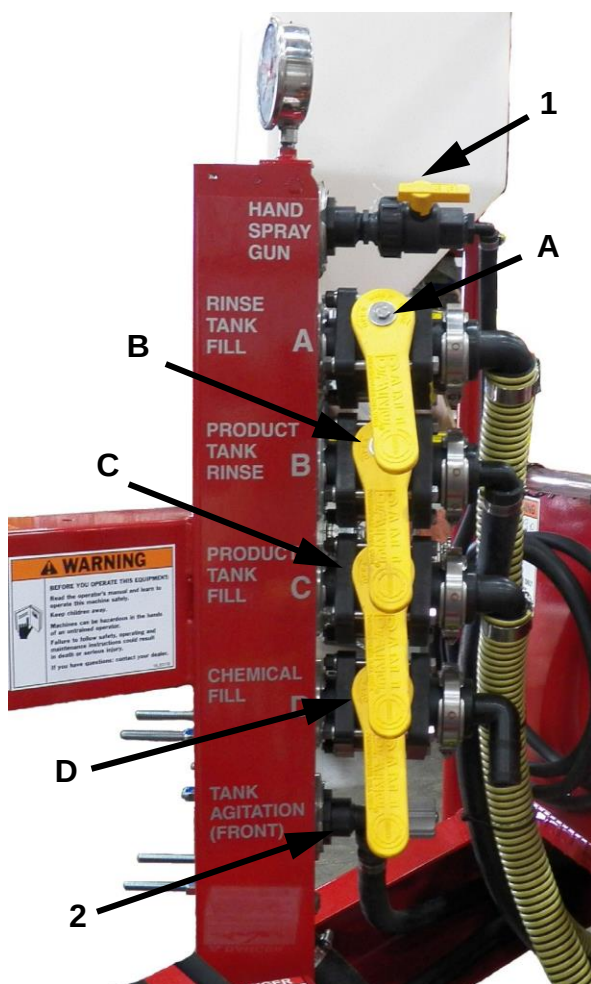
A - клапан А

B - клапан В

C - клапан С

D - клапан D

2 - дросельний клапан перемішування



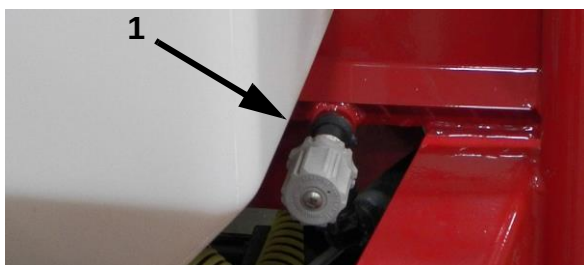


**Система перемішування**

Цей обприскувач обладнаний регульованою системою перемішування. Дросельний клапан регулювання системи може бути встановлений в одному з двох місць, що залежить від того, яким приладдям оснащений обприскувач.

Якщо обприскувач не має самоочисного фільтра, дросельний клапан перемішування буде встановлений біля переднього лівого кута платформи.

дивіться в пункті з описом самоочисного фільтра. Рекомендовано тримати дросельний клапан перемішування повністю **ВІДКРИТИМ**, в протилежному випадку може статись запінювання.



1 - дросельний клапан перемішування

Якщо ж обприскувач має самоочисний фільтр, дросельний клапан перемішування буде першим клапаном, розташованим в нижній частині стійки блока управління клапанами. Місця розташування клапана показані на попередній сторінці.

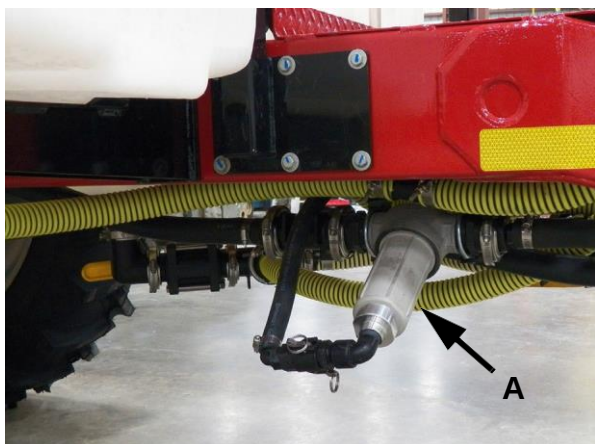
Всередині бака для продукту є три форсунки для перемішування. Дві з них розташовані в піддоні біля передньої частини бака, і ще одна встановлена в задній частині бака.

**ПРИМІТКА.** Якщо обприскувач оснащений самоочисним фільтром, він буде управляти струменем в задній частині бака. Подробиці



## Стандартний фільтр грубого очищення

Ваш обприскувач обладнаний системою грубого очищення. Цей фільтр може бути Y-подібним сітчастим фільтром (стандартний варіант) або бути самоочисним фільтром (додатково). Фільтр розташований з правої сторони обприскувача під платформою. Фільтр встановлений в нагнітальній лінії насоса і має сітку 50 меш. У дилера FAST можна придбати сітки з іншими розмірами отворів.



А – сітчастий фільтр

**ПРИМІТКА.** Завжди закривайте відсічний клапан під час роботи з компонентами рідинного контуру, щоб ізолювати рідину в баку.

У лінії всмоктування рідинної системи встановлений сітчастий фільтр (А), який не пропускає бруд і забруднення.

Необхідно щодня закривати клапан, діставати сітчастий фільтр і промивати його чистою водою. Очищення рідини необхідне для запобігання засміченню форсунок.

## Комплект прохідних фільтрів

Прохідні фільтри встановлені на середній секції штанги і прикріплені до двопозиційних клапанів. Встановлено по одному фільтру на двопозиційний клапан з сіткою 50 меш. Сітки з іншими розмірами отворів можна додатково замовити у дилера FAST.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

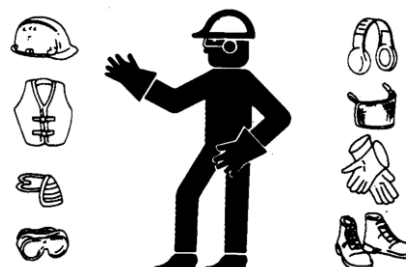
Під час роботи з хімікатами використовуйте засоби індивідуального захисту (такі як захисні окуляри, гумові чи хімічно стійкі рукавички і респіратор). Засоби індивідуального захисту повинні бути чистими і знаходитись в хорошому стані, інакше їх необхідно утилізувати.

Відверніть обличчя і повільно відкрийте кришку бака і кришки ємностей, з яких під дією тиску можуть почати виходити хімічні випари чи хімічний туман.

Для очищення сіток фільтрів:



### НЕБЕЗПЕКА



**Поводьтесь з УСІМА сільськогосподарськими хімікатами дуже обережно. Застосовуйте хімікати ТІЛЬКИ так, як вказано на попереджувальній бирці їх виробника.**

**Сільськогосподарські хімікати ОТРУЙНІ.** Якщо під час поводження, застосування, зберігання і утилізації хімікатів не дотримуватись відповідних правил техніки безпеки, це може призвести до серйозних хвороб і навіть до летальних наслідків для людей, а також завдати шкоди довкіллю.

**Під час роботи з хімікатами використовуйте засоби індивідуального захисту (такі як захисні окуляри, гумові чи хімічно стійкі рукавички і респіратор). Засоби індивідуального захисту повинні бути чистими і знаходитись в хорошому стані, інакше їх необхідно утилізувати.**

**Після роботи з хімікатами необхідно ретельно вимити руки і обличчя чистою водою.**

**Якщо після роботи з хімікатами руки і обличчя ще не були помиті, в такому разі забороняється їсти, пити, курити і класти пальці в рот.**

**Якщо у вас виникли питання щодо використання хімікату, зверніться до його постачальника, до спеціаліста, який консультує фермерів, чи до іншого кваліфікованого спеціаліста. Прочитайте в паспорті безпеки хімічної речовини чи добрива вказівки з належного поводження з цими речовинами.**

1. Будьте уважними під час зняття коробок з фільтрами і ліній штанги. Коробки і лінії можуть знаходитись під залишковим тиском.

2. Установіть контейнер під коробкою з фільтром.

3. **ПОВІЛЬНО** викрутіть і зніміть зливну пробку на дні коробки і почекайте, поки з фільтра не витече вся рідина.

4. Викрутіть коробку з фільтром, зніміть сітку фільтра і промийте її чистою водою.

5. Протріть внутрішню поверхню коробки чистою ганчіркою.

6. Змастіть ущільнювальні кільця на коробці фільтра і зливній пробці.

7. Вставте назад сітку фільтра в коробку і коробку в головку фільтра. НЕ прикладайте надмірних зусиль під час закручування.

8. Закрутіть зливну пробку назад в коробку. НЕ прикладайте надмірних зусиль під час закручування.

9. Утилізуйте належним чином відходи.

### **Самоочисний фільтр (додатково)**

Інтервали і процедура технічного обслуговування для фільтра описані в розділі «Технічне обслуговування» цієї інструкції.

Самоочисний фільтр відноситься до додаткового приладдя. Цей фільтр має дросельний клапан, встановлений з лівої сторони в передній частині обприскувача. До дна коробки фільтра прикріплені система швидкороз'ємної муфти і шланг. Незмішаний хімікат, який не проходить крізь сітку фільтра 50 меш, повертається назад в бак для продукту через задні форсунки для перемішування, знову перемішується і подається назад в систему.

- Щоб самоочисний фільтр працював належним чином, дросельний клапан повинен завжди залишатись повністю відкритим.

Коли коробка знімається з головки фільтра, дросельний клапан **ПОВИНЕН ОБОВ'ЯЗКОВО** бути закритий.

### **Щоб очистити сітку фільтра:**

1. **ВИМКНІТЬ** насос для продукту.
2. **ЗАКРИЙТЕ** аварійний відсічний клапан (знаходиться під баком).
3. **ЗАКРИЙТЕ** дросельний клапан для перемішування (знаходиться перед обприскувачем).
4. **ВИМКНІТЬ** самоочисний фільтр (знаходиться перед обприскувачем), якщо він встановлений.
5. Установіть контейнер під фільтром, зніміть коробку і сітку, промийте сітку чистою водою.
6. Змастіть ущільнювальне кільце на коробці. Установіть на місце коробку і сітку. **НЕ** прикладайте надмірних зусиль під час закручування.
7. **ВІДКРИЙТЕ** усі клапани, які були перед цим закриті.

8. Утилізуйте належним чином усі зібрані хімікати.



**УВАГА! Небезпека серйозного травмування чи смертельного результату.**

Прочитайте в паспорті безпеки хімічної речовини чи добрива вказівки з належного поводження з цими речовинами.

Отруйні хімікати можуть попадати всередину тіла внаслідок вдихання розпилення чи контакту з незахищеною шкірою.

Не ризикуйте своїм здоров'ям і безпекою.

**ВАЖЛИВО! Щоб уникнути пошкодження машини, вона повинна транспортуватися з ПОРОЖНІМ баком.**

**ПРИМІТКА.** Доливайте в бак тільки таку кількість рідини, яка необхідна для роботи.

**Наповнення бака для продукту**

**ПРИМІТКА.** Пластмасові баки не мають абсолютно однакової місткості, тому що для їх виготовлення використовуються різні прес-форми, і вони по-різному реагують на тепло і холод. Розміри баків можуть відрізнятися. Рекомендовано заміряти незалежним способом кількість рідини, яка заливається в бак. Обприскувач може обладнаний одним з трьох способів:

- Пристрої швидкого наповнення баку відсутні – стандартне компонування

- 2" система швидкого наповнення за допомогою насоса для перекачування – додатково (група А)

- 2" система швидкого наповнення за допомогою насоса для перекачування чи насоса обприскувача – додатково (група С)

**ПРИМІТКА.** Якщо замовлена група С, у вас є вибір ручного чи електронного управління системою промивання. Зверніться до відповідного набору інструкцій, який залежить від компонування обприскувача.

**Наповнення через верхню кришку (стандартне компонування)**

1. Зніміть кришку зверху бака для продукту. Наповніть бак за допомогою садового шлангу або іншого аналогічного засобу.

2. Після наповнення бака установіть кришку на місце.

**Наповнення за допомогою насоса для перекачування**

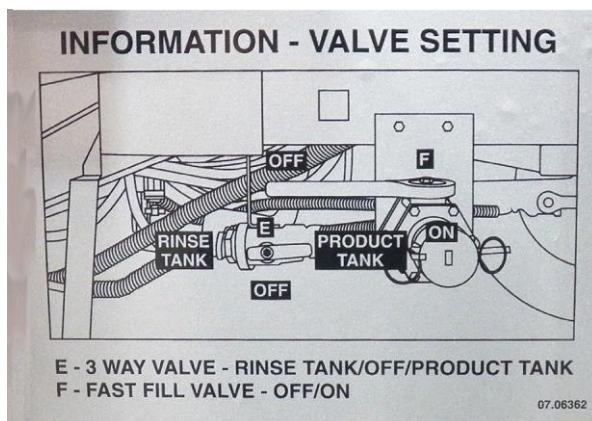
Цей обприскувач оснащений охоплюваним з'єднувачем швидкого наповнення на 2" і двопозиційним клапаном (позначеним як «Клапан F»), установленим з лівої сторони обприскувача, прямо за сходами. Виконайте наповнення наступним чином:

1. Під'єднайте шланг для наповнення до з'єднувача на 2".

2. Закачайте в шланг для наповнення воду за допомогою насоса для перекачування.

**Якщо встановлена система промивання з ручним управлінням:**

- Поверніть ручний триходовий кульовий клапан, позначений як «Клапан Е» (установлений під платформою з лівої сторони обприскувача) до «Баку для продукту» (ручка повинна бути направлена до задньої частини обприскувача).



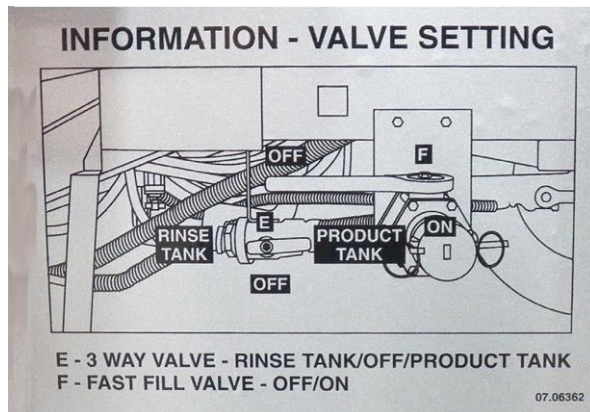
**Якщо встановлена система промивання з електричним управлінням:**

- Знайдіть електричний перемикач управління промиванням на блоці управління трактора і переведіть його в положення «Бак для продукту».

3. Повільно відкрийте клапан швидкого наповнення, позначений як «Клапан F», і почекайте, поки бак повністю не наповниться, і потім вимкніть клапан швидкого наповнення. На кришці бака для продукту встановлений дихальний клапан, через який під час наповнення бака виходить повітря.

**ВАЖЛИВО!** Якщо наповнення бака здійснюється за допомогою насоса для перекачування великого об'єму, може виникнути необхідність зняти центральну кришку з кришки горловини.

4. Закрийте клапан швидкого наповнення.



5. Від'єднайте шланг для наповнення і установіть на місце пілозахисний ковпачок. Будьте уважні під час від'єднання шланга для наповнення від з'єднувача, оскільки в лінії ще може залишатись рідина.

6. Установіть центральну кришку на кришку горловини, якщо вона знімалась.

### **Наповнення за допомогою насоса обприскувача**

Цей обприскувач має здатність виконувати наповнення сам за допомогою свого насоса для продукту.

Цей обприскувач оснащений охоплюваним з'єднувачем швидкого наповнення на 2" і двопозиційним клапаном (позначеним як «Клапан F»), установленим з лівої сторони обприскувача, прямо за сходами.

Виконайте наповнення наступним чином:

1. Під'єднайте шланг для наповнення до з'єднувача на 2".
2. Відкрийте клапан подачі води для наповнення шланга.



**ВАЖЛИВО!** Джерело води **ПОВИННО** знаходитись вище насоса обприскувача. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** вмикати насос обприскувача без рідини. Насос обприскувача не буде качати воду з джерела, яке знаходиться нижче нього, поки він не наповниться водою.

**Якщо встановлена система промивання з ручним управлінням:**

- **ЗАКРИЙТЕ** ручний триходовий кульовий клапан, позначений як «Клапан Е» (установлений під платформою з лівої сторони обприскувача) (ручка повинна бути направлена донизу).

**Якщо встановлена система промивання з електричним управлінням:**

- Під платформою оператора з лівої сторони обприскувача встановлений електричний триходовий кульовий клапан. Прямо за цим клапаном знаходиться ручний двопозиційний клапан з жовтою ручкою. **ЗАКРИЙТЕ** цей клапан (ручка повинна бути направлена на задню частину обприскувача). Якщо ручка клапана направлена на праву сторону обприскувача, клапан **ВІДКРИТИЙ**.

3. Відкрийте клапан швидкого наповнення, позначений як «Клапан F».

4. Запустіть насос для продукту і виведіть його на повну потужність.

5. Повільно відкрийте клапан наповнення бака для продукту, який позначений як «Клапан С» і знаходиться на передній стійці управління. Почекайте, поки повністю не наповниться бак для продукту, і потім **ЗАКРИЙТЕ** клапан наповнення бака для продукту. На кришці бака для продукту встановлений дихальний клапан, через який під час наповнення бака виходить повітря.

6. Вимкніть насос для продукту.







7. Закрийте клапан швидкого наповнення.

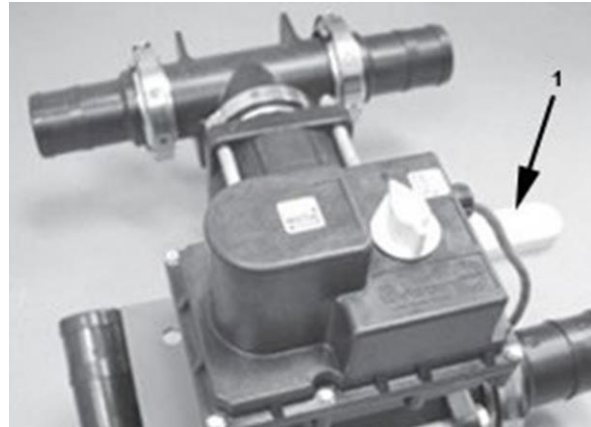
1 - Клапан С

**Якщо встановлена система промивання з ручним управлінням:**

- Поверніть ручний триходовий кульовий клапан, позначений як «Клапан Е» (установлений під платформою з лівої сторони обприскувача) в положення «Бак для продукту» (ручка повинна бути направлена до задньої частини обприскувача).

**Якщо встановлена система промивання з електричним управлінням:**

- Під платформою оператора з лівої сторони обприскувача встановлений електричний триходовий кульовий клапан. Прямо за цим клапаном знаходиться ручний двопозиційний клапан з жовтою ручкою. **ВІДКРИЙТЕ** цей клапан (ручка повинна бути направлена на праву сторону обприскувача). Якщо ручка клапана направлена на задню частину обприскувача, клапан **ЗАКРИТИЙ**.
8. Вимкніть зовнішнє джерело води.
9. Від'єднайте шланг для наповнення і установіть на місце пилотажний ковпачок. Будьте уважні під час від'єднання шланга для наповнення від з'єднувача, оскільки в лінії ще може залишатись рідина.



1 - Жовта ручка

**Наповнення обприскувача**

**ПРИМІТКА.** Перед тим, як наповнити обприскувач, перечитайте ще раз інструкцію для користувача насоса.

1. Визначте оптимальний робочий тиск для системи обприскувача.
2. Наповніть бак обприскувача водою до половини. **НЕ** додавайте хімікатів.

**ВАЖЛИВО!** Перед пуском насоса в ньому повинна бути вода. Якщо в насосі і в лінії всмоктування не буде води, насос може пошкодитись. Використайте насос для перекачування або наповніть бак через верхній отвір.

3. Відкрийте запобіжний відсічний клапан, щоб вода могла текти з бака в лінію всмоктування і насос. Перевірте, щоб триходовий клапан (якщо встановлений) був відкритий до бака на продукту.

4. Розкладіть штангу. (Вказівки дивіться в розділі «Гідравлічні штанги» цієї інструкції).

5. Запустіть двигун трактора. Запустіть насос і виведіть його на потрібну швидкість.

6. Переведіть ГОЛОВНИЙ вимикач на блоці управління обприскувача в положення «УВІМКНУТИ», щоб відкрити клапани управління штангою. Окремі перемикачі штанги на блоці управління також повинні бути УВІМКНЕНІ.

7. Відрегулюйте тиск за допомогою перемикача РЕГУЛЮВАННЯ ТИСКУ на блоці управління.

8. Перевірте і за необхідності відрегулюйте перемішування в баці обприскувача. Якщо тиск падає, відкоригуйте налаштування тиску на блоці управління обприскувача.

9. Перевірте рівномірність потоку на усіх розпилювальних форсунках.

Тепер обприскувач готовий до калібрування.

## **Наповнення обприскувача, обладнаного регулятором норми внесення RAVEN**

Якщо обприскувач обладнаний регулятором норми внесення RAVEN, необхідно виконати наступні дії, щоб штанга обприскувача могла працювати, коли він не рухається.

1. Від'єднайте кабель радара, під'єднаний до трактора і обприскувача.

2. УВІМКНІТЬ головний вимикач на панелі RAVEN.

3. Натисніть кнопку Self Test (Самотестування), щоб загорівся червоний індикатор.

4. Натисніть кнопку Enter (Вхід), щоб загорівся червоний індикатор.

5. Натисніть клавіші № 5 і № 0.

6. Знову натисніть кнопку Enter (Вхід).

Тепер регулятор норми внесення RAVEN запрограмований сигналом, який говорить йому, що він рухається, що дозволяє штанзі обприскувача працювати, коли він не рухається.

## **Вимкнення сигналу**

1. Під'єднайте знову кабель радара до трактора і обприскувача.

2. Почніть рух трактора і обприскувача або вимкніть і увімкніть регулятор норми внесення.

## **Калібрування обприскувача**

Цей обприскувач буде обладнаний однією з двох різних систем управління:

- Електрична система управління TeeJet (стандартний варіант)
- Система управління нормою внесення Raven (додатково)

Ці дві системи калібруються різним способом.



### Електрична система управління TeeJet

форсункою ємність, відградуйовану в унціях. Запишіть вихід для періоду часу, рівному середньому часу їзди, визначеному в кроці 5. Середній вихід в унціях еквівалентний нормі внесення в галонах на акр (GPA).

1. Перевірте, щоб обприскувач був чистий.
2. Виберіть форсунку і тиск.
3. Наповніть обприскувач водою до половини. НЕ додавайте хімікатів.
4. В залежності від відстані між форсунками налаштуйте дві стійки в наступних вимірюваннях:
  - Рознесення 272 фути для відстані між форсунками 15”
  - Рознесення 202 фути для відстані між форсунками 20”
  - Рознесення 136 футів для відстані між форсунками 30”
  - Рознесення 102 фути для відстані між форсунками 40”
5. Проїдьте на полі з швидкістю обприскування цю відстань і запишіть кількість обертів двигуна і час. Виконайте цю операцію двічі, щоб отримати середнє значення часу.
6. Зупиніть трактор. Поставте трактор на стоянкове гальмо.
7. Складіть штанги обприскувача. (Вказівки дивіться в розділі «Гідравлічні штанги» цієї інструкції).
8. Запустіть обприскувач і почніть працювати на необхідних швидкості обертів і тиску.
9. Поки машина припаркована, зберіть рідину з форсунки. Тримайте під

**ПРИМІТКА.** Вимірювання виходу з кожного наконечника допоможе надійно збалансувати обприскування з наконечників. Це також допоможе виявити зношені наконечники, які, можливо, необхідно буде замінити.

10. Повторіть вказані дії для усіх інших форсунок.
11. Порівняйте фактичну норму внесення з запланованою. Якщо фактична норма внесення відрізняється від необхідної, в такому випадку потрібно відрегулювати тиск чи швидкість, або замінити розмір наконечника, щоб компенсувати різницю норм.

### **Система управління нормою внесення Raven (додатково)**

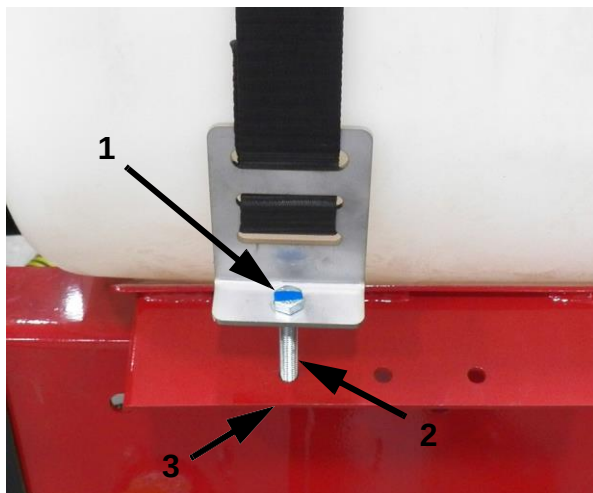
Регулятор норми внесення необхідно запрограмувати для цього обприскувача. Необхідно пересвідчитись, що параметри програми відповідають технічним характеристикам обприскувача. Дуже важливо, щоб число калібрування радарної гармати було правильним. Дивіться інструкцію для користувача Raven.

**Стяжні паски бака**

**ВАЖЛИВЕ ЗАУВАЖЕННЯ.** Після повного наповнення баки обприскувача змінять свою форму і просядуть в сидло бака. Після першого наповнення бака на початку кожного сезону польових робіт підтягніть стяжні паски на усіх баках. Перевірте, щоб усі стяжні паски були щільно затягнуті.

1. Повністю заповніть усі баки.
2. Перевірте, щоб стяжні паски були щільно затягнуті. Паски повинні щільно прилягати до баків.
3. Якщо паски необхідно підтягнути, відрегулюйте натяг кожного паска затягуванням відповідної шестигранної гайки на регулювальному болті.

**ПРИМІТКА.** Регулярно перевіряйте натяг стяжних пасків протягом сезону обприскування і підтягуйте їх за необхідності.



- 1 - Стяжні паски бака  
2 - Болт регулювання паска  
3 - Шестигранна гайка





## ВКАЗІВКИ З НАЛАШТУВАННЯ

### ВКАЗІВКИ З НАЛАШТУВАННЯ КЛАПАНІВ

Налаштування клапанів для комплектів приладдя  
Детальні вказівки дивіться в Інструкції оператора

#### Valve Setting Instructions

Refer To The Operator's Manual For Detailed Instructions

##### **FAST FILL VIA SPRAYER PUMP**

###### **1. To Fill Product Tank:**

Valves: A, B, D & E (OFF)  
Valves: C & F (ON)

Start Sprayer Pump

###### **2. To Fill Rinse Tank:**

Valves: B, C, D & E (OFF)  
Valves: A & F (ON)

Start Sprayer Pump

##### **FAST FILL VIA TRANSFER PUMP**

###### **1. To Fill Product Tank:**

SPRAYER PUMP OFF  
Valves: A, B, C & D (OFF)  
Valve: E (PRODUCT TANK)  
Valve: F (ON)

Start Transfer Pump

###### **2. To Fill Rinse Tank:**

SPRAYER PUMP OFF  
Valves: A, B, C & D (OFF)  
Valve: E (RINSE TANK)  
Valve: F (ON)

Start Transfer Pump

##### **CHEMICAL INDUCTOR**

###### **Start Sprayer Pump**

Valves: A, B, C & F (OFF)  
Valve: D (ON)  
Valve: E (PRODUCT TANK)

##### **RINSE SYSTEM**

###### **1. To Rinse Pump, Controls And Boom Only:**

Valves: A, B, C, D & F (OFF)  
Valve: E (RINSE TANK)

Start Sprayer Pump  
Boom Controls ON - Spray  
Water On Field

***NOTE:** To prevent rinse water from entering the product tank, the agitation and self-cleaning filter valves (if so equipped) must be turned OFF.*

###### **2. To Rinse Pump And Product Tank Only:**

Valves: A, C, D & F (OFF)  
Valve: B (ON)  
Valve: E (RINSE TANK)

Start Sprayer Pump  
**After Tank Has Been Rinsed**

Valves: A, B, C, D & F (OFF)  
Valve: E (PRODUCT TANK)

Start Sprayer Pump  
Boom Controls ON - Spray  
Water On Field

07.09306

### СИСТЕМИ БАКА

#### Хімічний індуктор (додатково)

Хімічний індуктор на 5 галонів є додатковим приладдям і кріпиться в передньому лівому куті платформи обприскувача. Хімічний індуктор використовується для додавання хімікатів в бак для продукту з рівня поверхні землі.



#### НЕБЕЗПЕКА

##### Поводьтесь з УСІМА

сільськогосподарськими хімікатами дуже обережно. Застосовуйте хімікати **ТІЛЬКИ** так, як вказано на попереджувальній бирці їх виробника.

Під час роботи з хімікатами використовуйте засоби індивідуального захисту (такі як захисні окуляри, гумові чи хімічно стійкі рукавички і респіратор). Засоби індивідуального захисту повинні бути чистими і знаходитись в хорошому стані, інакше їх необхідно утилізувати.

Після роботи з хімікатами необхідно ретельно вимити руки і обличчя чистою водою.

Якщо після роботи з хімікатами руки і обличчя ще не були помиті, в такому разі забороняється їсти, пити, курити і класти пальці в рот.

Для належного використання системи хімічної індукції дотримуйтесь наступних процедур:

1. Бак для продукту обприскувача **ПОВИНЕН** мати принаймні 50 галонів води.

2. Перевірте, щоб аварійний відсічний

клапан, розміщений під баком, був **ВІДКРИТИЙ**.

3. Запустіть насос для продукту і виведіть його на номінальну швидкість.

4. **ВІДКРИЙТЕ** клапан регулювання наповнення хімікату.

5. Якщо ви збираєтесь використовувати вимірювальні відмітки на баку хімічного індуктора для вимірювання кількості хімікату, який додається, перевірте, щоб клапан на дні баку хімічного індуктора був **ЗАКРИТИЙ**. Додайте необхідну кількість хімікату, потім

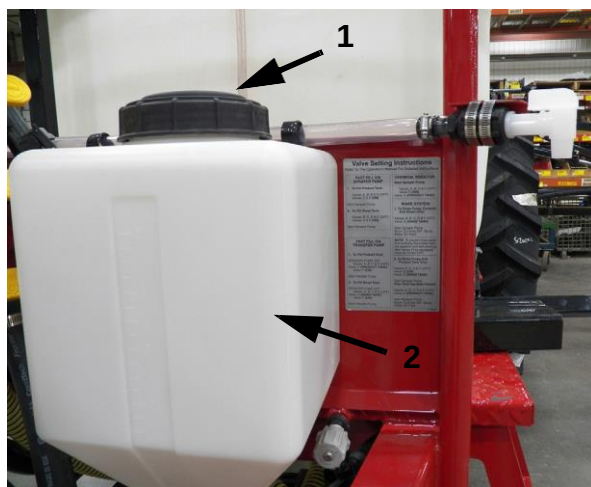
**ВІДКРИЙТЕ** клапан на дні баку хімічного індуктора. Хімікат буде переміщено з баку хімічного індуктора в бак для продукту.

**ПРИМІТКА.** Пластмасові баки можуть змінювати свої розміри, розширюватись і стискатись під дією спеки і холоду. Для точних вимірювань рекомендовано використовувати вимірювальні відмітки на баку хімічного індуктора.

Якщо немає необхідності використовувати бак хімічного індуктора для вимірювань, можна **ВІДКРИТИ** клапан на дні баку хімічного індуктора перед додаванням хімікату. Хімічний індуктор буде переносити хімікат в бак для продукту по мірі наповнення.

- 1 - Кришка бака хімічного індуктора
- 2 - Бак хімічного індуктора
- 3 - Закрити цей клапан для вимірювання хімікату
- 4 - Клапан регулювання наповнення хімікату

6. Після завершення перенесення промийте бак хімічного індуктора за допомогою ручного промивного пістолета. Дайте можливість промивній воді пройти крізь хімічний індуктор і потрапити в бак для продукту.



### ПРИМІТКА.

- Якщо в ручний промивний пістолет подається вода від насоса для продукту, вода буде поступати з баку для продукту і буде забруднена розведеним хімікатом.

- Якщо в ручний промивний пістолет подається вода від додаткового електричного насоса на 12 В, вода буде поступати з баку для промивної води.

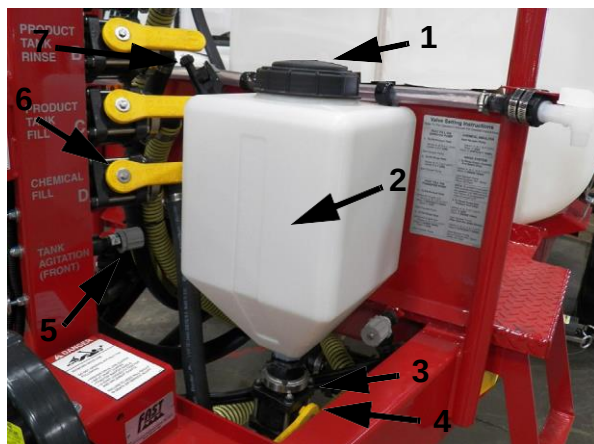
7. Завжди необхідно ЗАКРИВАТИ клапан під баком хімічного індуктора перед вимкненням клапана наповнення хімікату.

8. Установіть на місце кришку бака хімічного індуктора.

9. Повністю ВІДКРИЙТЕ клапан перемішування і дайте насосу для продукту попрацювати достатньо довго, щоб ретельно перемішати вміст бака для продукту.



1 - Ручний промивний пістолет



1 - Кришка бака хімічного індуктора  
2 - Бак хімічного індуктора  
3 - Хімічний індуктор з соплом Вентурі  
4 - Клапан на дні баку індуктора  
5 - Клапан регулювання перемішування  
6 - Клапан регулювання наповнення хімікату  
7 - Ручний промивний пістолет

**ПРИМІТКА.** Деякі хімікати під час перемішування будуть пінитись. Якщо почне утворюватись піна, зменшуйте отвір дросельної діафрагми клапана перемішування доти, поки піна не перестане утворюватись. Якщо були змінені налаштування клапана перемішування, можливо, необхідно буде відкоригувати тиск на блоці управління трактора. Таке коригування буде непотрібне, якщо встановлений регулятор норми внесення RAVEN.

**ПРИМІТКА.** Є в продажу антипіноутворювачі:

- Деталь № 07.06881 струшування, рідкий - 1 пінта
- Деталь № 07.06880 струшування, сухий - банка 1/2 фунта

- Деталь № 07.06879 струшування, розчинні в воді пакети - 30 штук в блоці

10. Якщо в баці для продукту будуть змішуватись декілька хімікатів, необхідно проконсультуватись з постачальниками хімікатів, щоб бути впевненим, що хімікати додаються в правильній послідовності, яка забезпечить належне змішування.

11. Належним чином виконуйте очищення і утилізацію пустих контейнерів від хімікатів. Дотримуйтесь інструкцій на контейнері.

**ПРИМІТКА.** ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ використовувати систему хімічного індуктора для хімікатів порошкового типу.

Допускаються сипкі гранульовані хімікати.

**ВАЖЛИВО!** Трійник на дні хімічного індуктора є спеціальним фітінгом з соплом Вентурі з внутрішньої сторони. ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ працювати з хімічним індуктором без встановленого сопла Вентурі.



Блок управління

- 1 - Манометр
- 2 - Перемикач регулювання тиску

## Ручний промивний пістолет для хімічного індуктора (додатково)

Хімічний індуктор постачається з ручним пістолетом з шлангом довжиною приблизно 5 футів для промивання баку для хімічного індуктора.

Є два способи подачі води в ручний пістолет:

- Стандартна система з насосом для продукту
- Додаткова електрична система з електричним насосом на 12 В.

## Стандартна система

- Стандартна система постачає воду від бака обприскувача за допомогою насоса для продукту і має двопозиційний клапан, встановлений в верхній частині блоку управління. Блок управління розташований в передній частині обприскувача.

- Вода, яка подається, буде забруднена розбавленим змішаним хімікатом.

## Робота:

1. Запустіть насос для продукту. Перевірте, щоб в баці для продукту була вода, а аварійний відсічний клапан під баком для продукту був відкритий.

2. Відкрийте двопозиційний клапан,



розташований в верхній частині  
блока управління.

## **СИСТЕМИ БАКА**

3. Зніміть ручний пістолет з  
кронштейну для зберігання і  
промийте бак хімічного індуктора.

4. Після закінчення промивання  
закрийте двопозиційний клапан,  
спрямуйте ручний пістолет в бак  
хімічного індуктора і натисніть на  
спусковий гачок, щоб скинути тиск в  
пістолеті і шлангу.

5. Установіть ручний пістолет в  
кронштейн для зберігання і  
установіть кришку на бак хімічного  
індуктора.



## Додаткова електрична система

- Додаткова електрична система має насос на 12 В, встановлений під баком для промивної води на 50 галонів.
- Також є двопозиційний вимикач, розташований в верхній частині блоку управління.
- Вода подається з бака для промивної води на 50 галонів.

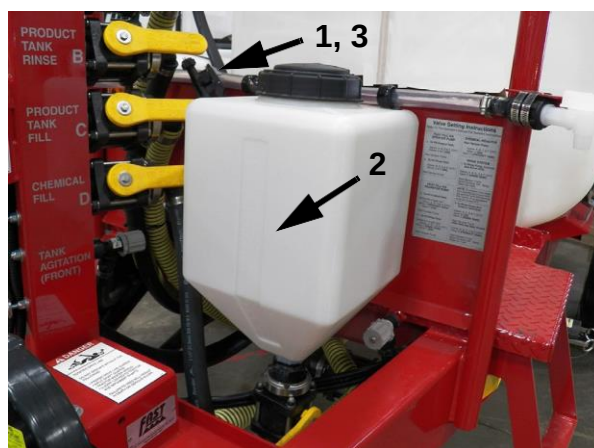
## Робота:

1. В баці для промивної води на 50 галонів обов'язково повинна бути вода.
2. УВІМКНІТЬ електричний вимикач, розташований в верхній частині блоку управління.
3. Зніміть ручний пістолет з кронштейну для зберігання і промийте бак хімічного індуктора.
4. Після закінчення промивання ВИМКНІТЬ електричний вимикач, спрямуйте ручний пістолет в бак хімічного індуктора і натисніть на спусковий гачок, щоб скинути тиск в пістолеті і шлангу.
5. Установіть ручний пістолет в кронштейн для зберігання і установіть кришку на бак хімічного індуктора.

**ПРИМІТКА.** В електричному насосі на 12 В встановлений вузол фільтра. Технічне обслуговування цього фільтра необхідно проводити принаймні один раз в сезон польових робіт. Щоб зняти фільтр, промивний бак повинен бути пустий.



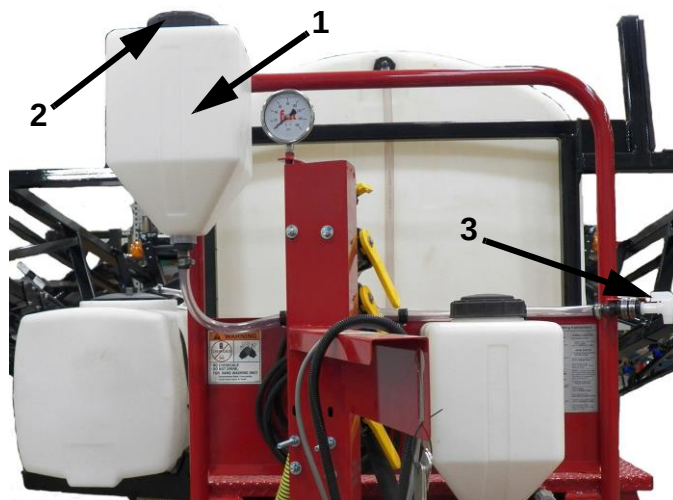
1 - Ручний промивний пістолет



1 - Ручний промивний пістолет  
2 - Бак хімічного індуктора  
3 - Кронштейн для зберігання



## Бак для промивної води



На передній рамі кожної машини встановлений бак для промивання чистою водою (1). Залийте в цей бак чисту свіжу воду, якщо вона буде використовуватись. Слідкуйте за тим, щоб в цьому баку завжди була вода. Використовуйте воду з цього баку для промивання чи миття усіх забруднених деталей.



**ОБЕРЕЖНО.** Забороняється пити воду з промивного бака

Бак для промивної води може забруднитися хімікатами, що розпилюються, або іншими забруднювачами.

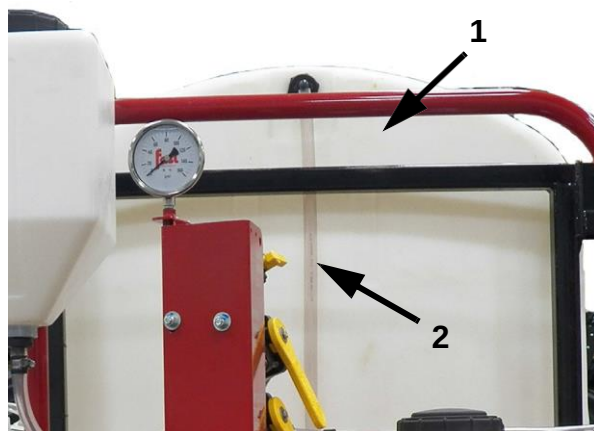
- 1 - Бак для промивання чистою водою
- 2 - Наповнення бака для промивання чистою водою
- 3 - Спускний кран бака для промивання чистою водою

### Зовнішній візуальний показник

Зовнішній візуальний показник призначений для баку для продукту обприскувача. Це прозора трубка, прикріплена спереду до бака для продукту. Показник видно з місця

оператора, і він використовується як індикатор рівня води в баці. Він показує кількість води в баці тільки по об'єму і не вказує кількість галонів

**ПРИМІТКА.** Якщо трубка зовнішнього візуального показника стає вицвілою, її можна замовити у FAST AG Solutions.

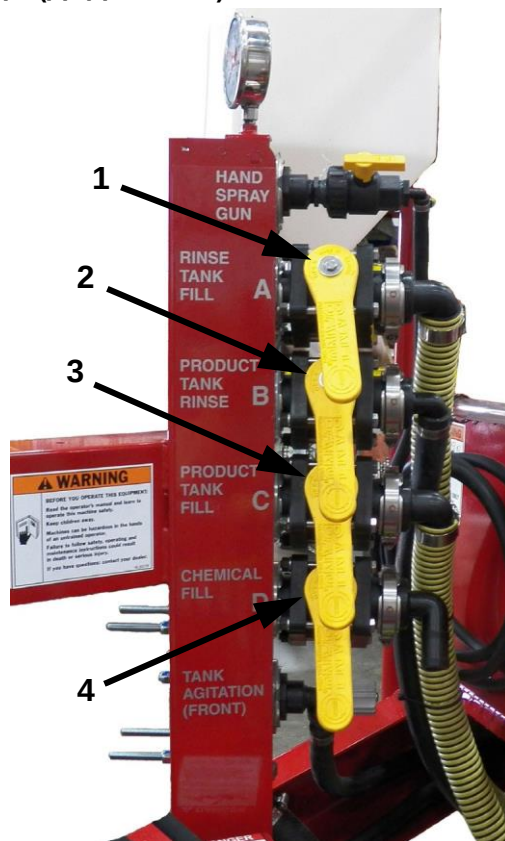


- 1 - Бак для продукту
- 2 - Зовнішній візуальний показник

## Промивна система баку для промивної води (додатково)

Система промивання чистою водою на 50 галонів є додатковим приладдям. Її головні компоненти:

- Бак для чистої води на 50 галонів, розташований з правої сторони обприскувача.
- Триходовий кульовий клапан, розташований з лівої сторони обприскувача під платформою оператора.
- Двопозиційний клапан, розташований в передній частині обприскувача на стійці управління.
- (3) промивні кульки, які знаходяться в баці для продукту. Система промивання може виконувати дві різні функції:





- Промивати насос для продукту, органи управління і лінії штанги, а бак для продукту залишити непромитим.

- Промивати насос для продукту, бак для продукту, органи управління і лінії штанги.

Є два типи систем управління для цієї системи промивання:

- Ручне управління, розташоване на обприскувачі – стандартний варіант
- Електричне управління, розташоване в тракторі – додатковий варіант

## **СИСТЕМИ БАКА**

- 1 - Клапан наповнення промивного баку
- 2 - Клапан промивання баку для продукту
- 3 - Клапан наповнення баку для продукту
- 4 - Клапан наповнення хімікату

### **Система ручного управління наповненням промивного баку**

Промивний бак на 50 галонів можна наповнити трьома різними способами:

**Наповнення через верхню кришку**

1. Зніміть кришку зверху з промивного бака. Наповніть бак за допомогою садового шлангу або іншого аналогічного засобу.
2. Після наповнення бака установіть кришку на місце.

**Наповнення за допомогою насоса для перекачування**

Цей обприскувач оснащений охоплюваним з'єднувачем швидкого наповнення на 2" і двопозиційним клапаном (позначений як «Клапан F»), установленим з лівої сторони обприскувача, прямо за сходами.

Виконайте наповнення наступним чином:

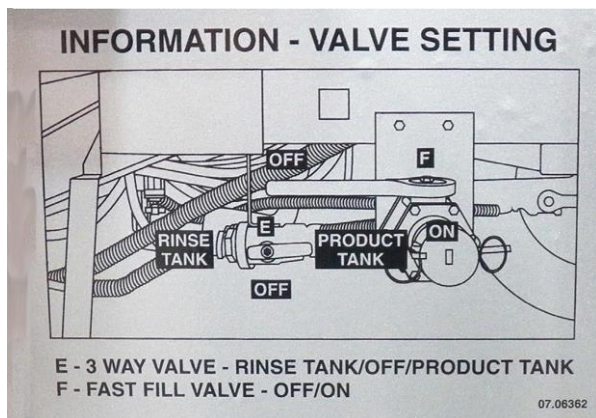
1. Під'єднайте шланг для наповнення до з'єднувача на 2".
2. Закачайте в шланг для наповнення воду за допомогою насоса для перекачування.

3. Поверніть ручний триходовий кульовий клапан, позначений як «Клапан Е» (установлений під платформою з лівої сторони обприскувача) в положення «Промивний бак» (ручка повинна бути направлена вперед).

4. Повільно відкрийте клапан швидкого наповнення, позначений як «Клапан F», і почекайте, поки бак не наповниться повністю. Вимкніть клапан швидкого наповнення. На промивному баці встановлений шланг дихального клапана, через який виходить повітря.

**ВАЖЛИВО!** Якщо наповнення виконується за допомогою насоса для перекачування великого об'єму, будьте уважними і НЕ відкривайте клапан швидкого наповнення на повний потік.

5. Від'єднайте шланг для наповнення і установіть на місце пилозахисний ковпачок. Будьте уважні під час від'єднання шланга для наповнення від з'єднувача, оскільки в лінії ще може залишатись рідина.





## Наповнення за допомогою насоса обприскувача

Цей обприскувач має здатність сам виконувати наповнення промивного бака чистою водою за допомогою свого насоса для продукту.

Цей обприскувач оснащений охоплюваним з'єднувачем швидкого наповнення на 2" і двопозиційним клапаном (позначений як «Клапан F»), установленим з лівої сторони обприскувача, прямо за сходами.

Виконайте наповнення наступним чином:

1. Під'єднайте шланг для наповнення до з'єднувача на 2".

2. Відкрийте клапан подачі води для наповнення шланга.

**ВАЖЛИВО!** Джерело води **ПОВИННО** знаходитись вище насоса обприскувача. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** вмикати насос обприскувача без рідини. Насос обприскувача не буде качати воду з джерела, яке знаходиться нижче нього, поки він не наповниться водою.

3. **ЗАКРИЙТЕ** ручний триходовий кульовий клапан, позначений як «Клапан E» (установлений під платформою з лівої сторони обприскувача) (ручка повинна бути направлена донизу).

4. Відкрийте клапан швидкого наповнення, позначений як «Клапан F».

## СИСТЕМИ БАКА

5. Запустіть насос для продукту і виведіть його на повну потужність.

6. Повільно відкрийте клапан промивного баку, який позначений як «Клапан A» і розташований на передній стійці управління, і почекайте, поки промивний бак не наповниться повністю. Вимкніть клапан наповнення промивного бака. На промивному баці встановлений шланг дихального клапана, через який виходить повітря.

7. Вимкніть насос для продукту.

8. Поверніть триходовий кульовий клапан в необхідне положення («промивний бак» чи «бак для продукту»).

9. Закрийте клапан швидкого наповнення.

10. Вимкніть зовнішнє джерело води.

11. Від'єднайте шланг для наповнення і установіть на місце пилотажний ковпачок. Будьте уважні під час від'єднання шланга для наповнення від з'єднувача, оскільки в лінії ще може залишатись рідина.



## СИСТЕМИ БАКА

### для перекачування

Цей обприскувач оснащений охоплюваним з'єднувачем швидкого наповнення на 2" і двопозиційним клапаном (позначеним як «Клапан F»), установленим з лівої сторони обприскувача, прямо за сходами.

Виконайте наповнення наступним чином:

1. Під'єднайте шланг для наповнення до з'єднувача на 2".
2. Закачайте в шланг для наповнення воду за допомогою насоса для перекачування.



1 - Клапан А

### Електрична система управління

#### Наповнення бака для промивної води

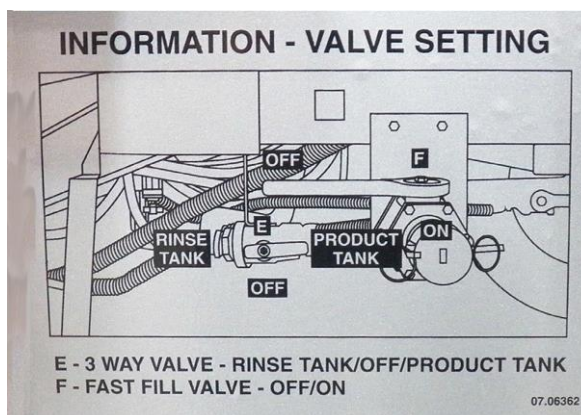
Промивний бак на 50 галонів можна наповнити трьома різними способами:

#### Наповнення через верхню кришку

1. Зніміть кришку зверху з промивного бака. Наповніть бак за допомогою садового шлангу або іншого аналогічного засобу.

2. Після наповнення бака установіть кришку на місце.

#### Наповнення за допомогою насоса



3. Знайдіть перемикач електричного управління в блоці управління трактора. Переведіть перемикач в положення «промивна вода» чи «промивний бак» (в залежності від того, який перемикач управління встановлено).
4. Повільно відкрийте клапан швидкого наповнення, позначений як «Клапан F», і почекайте, поки бак не наповниться повністю. Вимкніть клапан швидкого наповнення. На промивному баці



встановлений шланг дихального клапана, через який виходить повітря.

**ВАЖЛИВО!** Якщо наповнення виконується за допомогою насоса для перекачування великого об'єму, будьте уважними і НЕ відкривайте клапан швидкого наповнення на повний потік.

5. Від'єднайте шланг для наповнення і установіть на місце пилозахисний ковпачок. Будьте уважні під час від'єднання шланга для наповнення від з'єднувача, оскільки в лінії ще може залишатись рідина.

#### **Наповнення за допомогою насоса обприскувача**

Цей обприскувач має здатність сам виконувати наповнення промивного бака чистою водою за допомогою свого насоса для продукту. Цей обприскувач оснащений охоплюваним з'єднувачем швидкого наповнення на 2" і двопозиційним клапаном (позначений як «Клапан F»), установленим з лівої сторони обприскувача, прямо за сходами.

Виконайте наповнення наступним чином:

1. Під'єднайте шланг для наповнення до з'єднувача на 2".

2. Відкрийте клапан подачі води для наповнення шланга.

**ВАЖЛИВО!** Джерело води **ПОВИННО** знаходитись вище насоса обприскувача. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** вмикати насос обприскувача без рідини. Насос обприскувача не буде качати воду з джерела, яке знаходиться нижче нього, поки він не наповниться водою.

## **СИСТЕМИ БАКА**

3. Під платформою оператора з лівої сторони обприскувача встановлений електричний триходовий кульовий клапан. Прямо за цим клапаном знаходиться ручний двопозиційний клапан з жовтою ручкою (1). **ЗАКРИЙТЕ** цей клапан (ручка повинна бути направлена на задню частину обприскувача).

4. Відкрийте клапан швидкого наповнення, позначений як «Клапан F».

5. Запустіть насос для продукту і виведіть його на повну потужність.

6. Повільно відкрийте клапан промивного баку, який позначений як «Клапан A» і розташований на передній стійці управління, і почекайте, поки промивний бак не наповниться повністю. Вимкніть клапан наповнення промивного бака. На промивному баці встановлений шланг дихального клапана, через який виходить повітря.

7. Вимкніть насос для продукту.

8. Закрийте клапан швидкого наповнення.

9. **ВІДКРИЙТЕ** клапан під платформою (ручка повинна бути направлена на праву сторону обприскувача).

10. Вимкніть зовнішнє джерело води.

11. Від'єднайте шланг для наповнення і установіть на місце пилозахисний ковпачок. Будьте уважні під час від'єднання шланга для наповнення від з'єднувача, оскільки в лінії ще може залишатись рідина.



## СИСТЕМИ БАКА

Хімікати, які залишились в обприскувачі, можуть вступати в реакції з іншим хімікатом, введеним в систему, і негативно впливати на ефективність його дії.

### Система промивання з

#### ручним управлінням

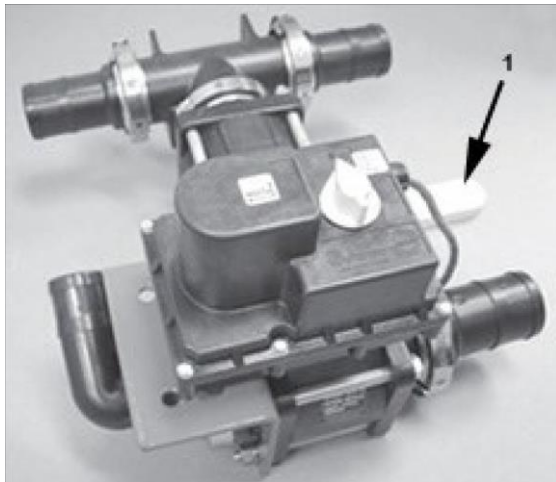
#### Короткочасне вимкнення

Промивати насос для продукту, органи управління і лінії штанги, а бак для продукту залишити непромитим:

1. **ЗАКРИЙТЕ** клапан перемішування, розташований на передній стійці управління, за бажанням.

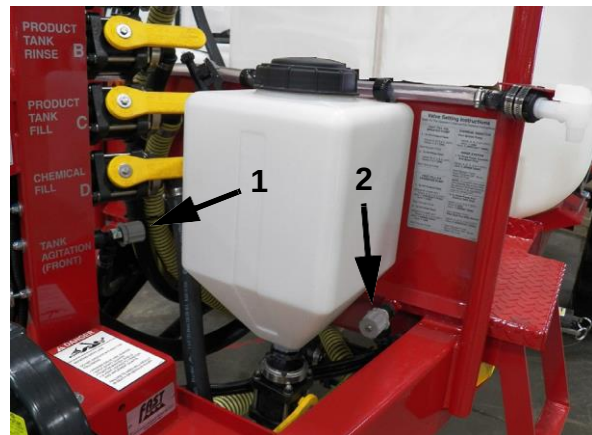
Закрийте клапан самоочисного фільтра, розташований в передньому лівому куті платформи оператора, за бажанням.

1 - Клапан А



Електричний триходовий кульовий клапан 1 - жовта ручка  
**Очищення обприскувача**

Підтримання обприскувача в чистому стані забезпечує тривалий термін служби. Багато пестицидів можуть швидко роз'їсти металеві деталі обприскувача.



1 - Клапан перемішування  
2 - Клапан самоочисного фільтра



## СИСТЕМИ БАКА

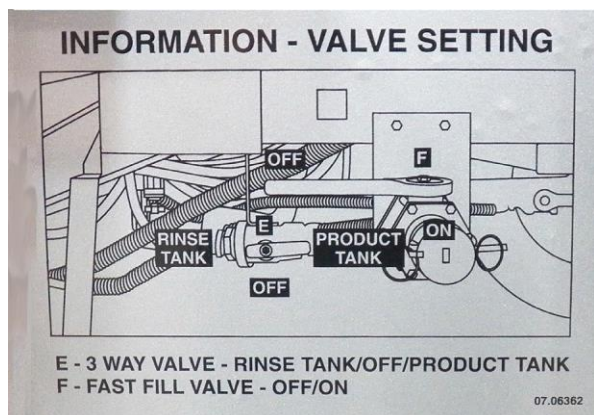
2. Поверніть ручний триходовий кульовий клапан, позначений як «Клапан Е» (установлений під платформою з лівої сторони обприскувача), в положення «Промивний бак» (ручка повинна бути направлена вперед).

3. Запустіть насос для продукту, виведіть його на нормальну швидкість, **УВІМКНІТЬ** усю штангу і виконуйте обприскування

в звичайному режимі доти, поки з наконечників обприскувача не почне виходити чиста рідина.

4. ВИМКНІТЬ штангу, зупиніть насос для продукту і зупиніть трактор.

5. Поверніть ручний триходовий кульовий клапан, позначений як «Клапан Е» (установлений під платформою з лівої сторони обприскувача), в положення «Бак для продукту» (ручка повинна бути направлена на задню частину обприскувача).



6. ВІДКРИЙТЕ клапан перемішування, розташований на передній стійці управління, за бажанням.

7. ВІДКРИЙТЕ клапан самоочисного фільтра, розташований в передньому лівому куті платформи оператора.

## Довготривале вимкнення

Промивання насоса для продукту, бака для продукту, органів управління і ліній штанги:

**ПРИМІТКА.** Важливо виконати трикратне промивання системи для гарантії її належного очищення. Рекомендовано використовувати нейтралізатор для очищення під час

заміни хімікатів.

Продукти є в наявності у дилера FAST.

1. Додайте рекомендовану кількість нейтралізатора в бак для промивної чистої води.

2. Поверніть ручний триходовий кульовий клапан, позначений як «Клапан Е» (установлений під платформою з лівої сторони обприскувача), в положення «Промивний бак» (ручка повинна бути направлена вперед).

3. Запустіть насос для продукту і виведіть його на повну швидкість.

4. Відкрийте «Клапан В», розташований в передній частині обприскувача на стійці управління. Залиште насос працювати доти, поки не буде використана третя частина води в баці для промивної чистої води.

5. Закрийте «Клапан В», розташований в передній частині обприскувача на стійці управління.

6. Поверніть ручний триходовий кульовий клапан, позначений як «Клапан Е» (установлений під платформою з лівої сторони обприскувача), в положення «Бак для продукту» (ручка повинна бути направлена до задньої частини обприскувача).

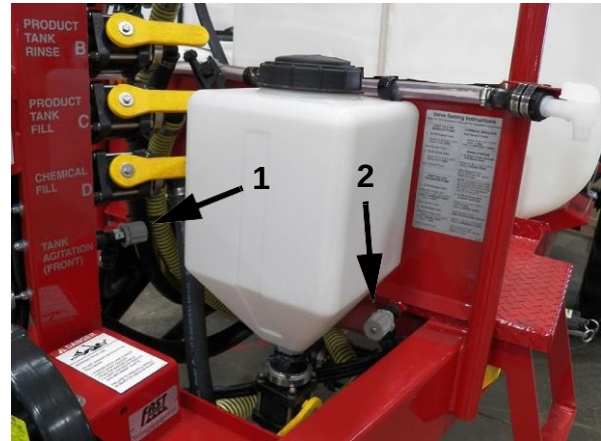
7. Рухайтесь на нормальній швидкості, увімкніть усю штангу і виконуйте обприскування в звичайному режимі доти, поки бак для продукту не стане пустим.

8. Повторіть процедуру очищення ще два рази для гарантії належного очищення.

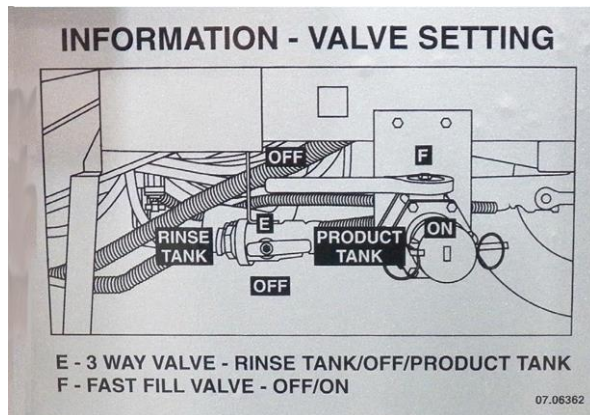
розташований в передньому лівому куті платформи оператора, за бажанням.



1 - Клапан В



Клапан перемішування (1)  
Клапан самоочисного фільтра (2)



## Система промивання з електричним управлінням Короточасне вимкнення

Промивати насос для продукту, органи управління і лінії штанги, а бак для продукту залишити непромитим:

1. **ЗАКРИЙТЕ** клапан перемішування, розташований на передній стійці управління, за бажанням.

2. **ЗАКРИЙТЕ** клапан самоочисного фільтра

3. Знайдіть перемикач електричного управління промиванням в блоці управління трактора. Переведіть перемикач в положення «Промивна вода» чи «Промивний бак» (в залежності від того, який перемикач управління встановлено).

4. Запустіть насос для продукту, виведіть його на нормальну швидкість, **УВІМКНІТЬ** усю штангу і виконуйте обприскування в звичайному режимі доти, поки з наконечників обприскувача не почне виходити чиста рідина.

5. **ВИМКНІТЬ** штангу, зупиніть насос для продукту і зупиніть трактор.

6. Переведіть електричний перемикач управління промиванням на блоці управління трактора в



## СИСТЕМИ БАКА

положення «Бак для продукту».

7. ВІДКРИЙТЕ клапан  
перемішування, розташований на  
передній стійці управління, за  
бажанням.

8. ВІДКРИЙТЕ клапан самоочисного  
фільтра, розташований в  
передньому лівому куті платформи  
оператора.





## Довготривале вимкнення

Промивання насоса для продукту, бака для продукту, органів управління і ліній штанги:

**ПРИМІТКА.** Важливо виконати трикратне» промивання системи для гарантії її належного очищення. Рекомендовано використовувати нейтралізатор для очищення під час заміни хімікатів. Деталі є в наявності у дилера FAST.

1. Додайте рекомендовану кількість нейтралізатора в бак для промивної чистої води.
2. Знайдіть перемикач електричного управління промиванням в блоці управління трактора. Переведіть перемикач в положення «Промивна вода» чи «Промивний бак» (в залежності від того, який перемикач управління встановлено).
3. Запустіть насос для продукту і виведіть його на повну швидкість.
4. Знайдіть електричний перемикач управління в блоці управління трактора, переведіть його в положення «Промивні кульки» чи «Промивання баку для продукту» і працюйте доти, поки не буде використана третя частина води в баці для промивної чистої води.
5. На пульті управління трактора переведіть перемикач «Промивні кульки» в положення «Бак для продукту» (управління HCl), перемикач «Промивання баку для продукту» — в положення ВИМКНЕНО і перемикач «Бак для продукту»/«Промивний бак»

## СИСТЕМИ БАКА

— в положення «Бак для продукту» (стандартне електричне управління).

6. Рухайтесь на нормальній швидкості, увімкніть усю штангу і виконуйте обприскування в звичайному режимі доти, поки бак для продукту не стане пустим.
7. Повторіть процедуру очищення ще два рази для гарантії належного очищення.





## Ручне очищення обприскувача

# СИСТЕМИ БАКА

Підтримання обприскувача в чистому стані забезпечує тривалий термін служби. Багато пестицидів можуть швидко роз'їсти металеві деталі системи обприскування. Хімікати, які залишились в обприскувачі, можуть вступати в реакції з іншим хімікатом, введеним в систему, і негативно впливати на ефективність його дії.

Дотримуйтесь інструкцій з очищення обприскувача, якщо на заводі на ньому не установили систему промивання.

1. Виберіть ділянку за межами системи, на яку можна безпечно розпилити миючий розчин.
2. Перевірте бирку на хімічному контейнері на наявність спеціальних інструкцій з очищення.
3. Помийте всю систему обприскувача водою з шланга і щіткою. Для очищення наконечників форсунок і сіток фільтрів використовуйте м'яку щітку.
4. Промийте чистою водою.
5. Утилізуйте миючий розчин згідно місцевих нормативних вимог.

## РОБОТА ГІДРАВЛІЧНОЇ ШТАНГИ

Є три типи штанг з гідравлічним управлінням. Це штанги EF, EFT і HC.



### НЕБЕЗПЕКА

Щоб уникнути травмування чи навіть летальних наслідків для персоналу, **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** обприскувачу знаходитись поблизу повітряних ліній електропередач під час роботи і складання та розкладання штанг.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб уникнути травмування персоналу, перевірте перед складанням чи розкладанням штанг, щоб усі люди знаходились на безпечній відстані від обприскувача.

Під час роботи обприскувача необхідно знаходитись на безпечній відстані від штанги. Гідравлічні штанги можуть виконувати несподівані різкі рухи.

### Штанга EF і EFT

Після належного під'єднання до трактора обприскувача і гідравлічних шлангів розкладіть штангу за допомогою наступної процедури:

1. Підіймайте всю штангу доти, поки її секції не вийдуть з положення транспортування.
2. Установіть трактор в стоянкове положення та/або задійте гальма і

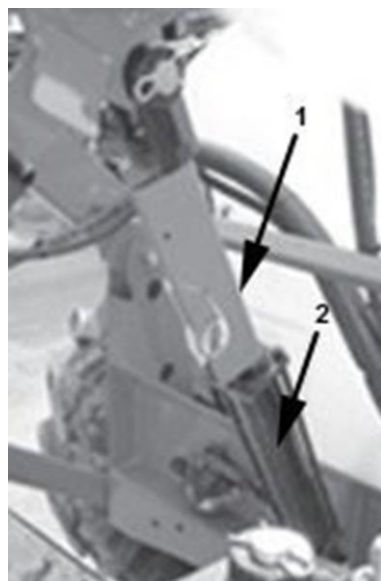
заглушіть двигун.

3. Зніміть транспортний замок з циліндра підймання в задній частині обприскувача і установіть його в положення зберігання.

4. Запустіть трактор і розкладайте секції штанги доти, поки штанга не стане в робоче положення.

5. Опустіть усю штангу на потрібну висоту.

**ВАЖЛИВО!** ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ опускати штангу в крайнє нижнє положення. Щоб підвіска могла працювати належним чином, повинно бути видно мінімум 1-1/2" довжини штоку гідравлічного циліндра підймання.



Транспортний замок (1)  
Гідравлічний циліндр підймання (2)



# РОБОТА ГІДРАВЛІЧНОЇ ШТАНГИ

## Штанга EFT

Після того, як штанги обприскувача були розкладені і опущені на належну висоту, нахиліть секції штанг за допомогою наступної процедури:

1. Переведіть перемикач нахилу секцій на блоці управління в положення нахилу.
2. Використовуючи органи гідравлічного управління трактора, нахиліть окремі секції догори чи донизу в потрібне положення.

а. Орган управління трактора для одного шланга буде нахиляти ліву секцію.

б. Орган управління трактора для двох шлангів буде нахиляти праву секцію.



Перемикач нахилу секцій (1)

Складіть штангу за допомогою наступної процедури:

**ПРИМІТКА.** Для штанг EFT вирівняйте обидві секції штанги перед тим, як виконувати наступні дії.

1. Підніміть штангу на повну висоту підйому.
2. Складайте штангу всередину доти, поки вона не стане зверху над положенням транспортування.
3. Установіть трактор в стоянкове положення та/або задійте гальма і заглушіть двигун.
4. Зніміть транспортний замок з положення зберігання на балці стабілізатора штанги і установіть його на гідравлічний циліндр підймання.
5. Запустіть трактор і опустіть балку в положення транспортування.



Транспортний замок в положенні зберігання на балці стабілізатора штанги

## Штанга НС

Штанга НС використовує п'ять окремих гідравлічних циліндрів, що дозволяє оператору максимально контролювати штангу. З блоку управління штангою, встановленого на тракторі, здійснюється незалежне управління окремими компонентами штанги.

Перемикачі на блоці управління керують наступними функціями штанги:

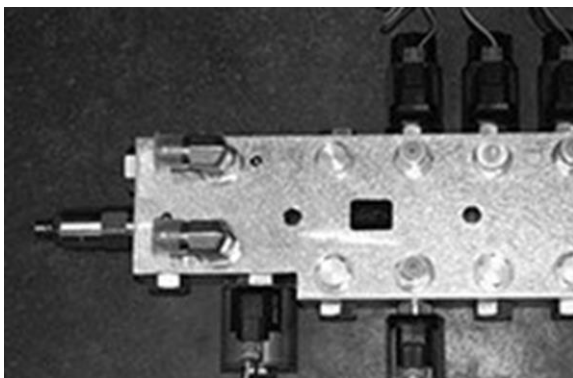
- Жовтий середній перемикач контролює підняття і опускання усієї штанги.
- Синій перемикач контролює складання секцій штанги ВСЕРЕДИНУ чи НАЗОВНІ в залежності від положення перемикача.
- ПРАВИЙ і ЛІВИЙ перемикачі керують нахилом ДОГОРИ чи ДОНИЗУ своєї відповідної секції.



Блок управління

Органи управління штангою НС розроблені для роботи з гідравлічною системою трактора з відкритим чи закритим центром. Детальне пояснення гідравлічних налаштувань міститься на сторінці 2 «Гідравлічний шланг і електричні з'єднання штанги НС».

Кожного разу, коли використовується штанга НС, гідравлічний клапан трактора **ПОВИНЕН** бути зафіксований у відкритому положенні для забезпечення постійної подачі оливи в групу управління клапанами циліндра в задній частині обприскувача.



Група управління клапанами циліндра

## Обслуговування та технічне обслуговування



Перед роботою чи технічним обслуговуванням обприскувача прочитайте ще раз цю інструкцію для оператора та усі її пункти, пов'язані з технікою безпеки.



Перш ніж виконувати технічне обслуговування, налаштування, ремонт чи від'єднання машини, опустіть машину на землю, перемістіть усі органи управління в нейтральне положення, вимкніть двигун, задійте ручне гальмо, витягніть ключ запалювання і почекайте, поки зупиняться усі рухомі частини.

Дотримуйтесь належних методів виконання робіт.

- Підтримуйте зону обслуговування в чистому і сухому стані.
- Переконайтеся, що всі електричні розетки та інструменти належним чином заземлені.
- Для виконання робіт використовуйте належне освітлення в межах досяжності.



Перш ніж подати тиск в гідравлічну систему, переконайтеся, що всі компоненти щільно з'єднані, а шланги і муфти знаходяться в хорошому стані.



Перш ніж виконувати роботи з технічного обслуговування машини чи від'єднання її від трактора, необхідно скинути тиск в гідравлічному контурі



Руки, ноги, одяг і волосся не повинні знаходитись поблизу деталей, які рухаються та/або обертаються.



Звільніть ділянку від сторонніх осіб,  
в першу чергу, від дітей, під час проведення  
будь-яких робіт з технічного обслуговування чи ремонту або виконання будь-яких налаштувань чи наповнення баків.



Установіть стійки чи блоки під рамою перед виконанням робіт під машиною чи заміною шин.



Після завершення робіт з технічного обслуговування перевірте, щоб усі захисні пристрої були на місці і були надійно закріплені.

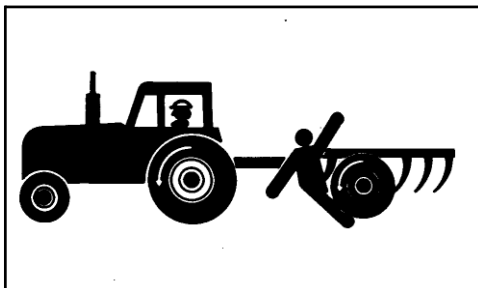


Для виконання робіт використовуйте інструменти, домкрати та підйомні механізми належної вантажопідйомності.



**ЗМАЩУВАННЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

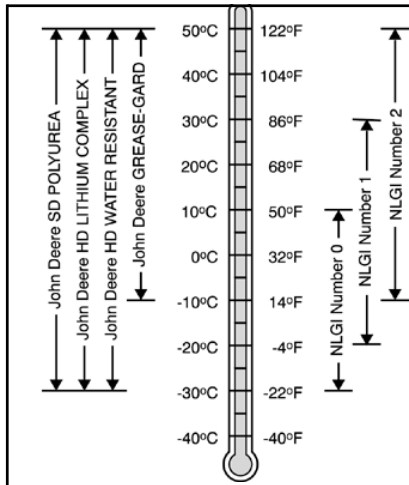
Безпечне змащування та технічне обслуговування машини



**УВАГА!** Щоб уникнути важких травм і навіть летального результату внаслідок раптового руху машини, встановлюйте машину для обслуговування на рівній горизонтальній поверхні. Якщо машина з'єднана з трактором, задійте стоянкове гальмо і переведіть коробку передач

в положення ПАРКОВКА, заглушіть двигун і витягніть ключ із замка запалювання. Якщо машина від'єднана від трактора, заблокуйте колеса і встановіть запобіжні стійки для запобігання раптового руху.

---

**Консистентне мастило**

Консистентні мастила для різних діапазонів температури повітря

Використовуйте універсальне термостійке протизадирне (ЕТ) консистентне мастило

SAE. Також можна використовувати універсальне консистентне мастило SAE на літєвій основі.

Використовуйте консистентне мастило на основі чисел консистенції Національного інституту мастильних матеріалів (NLGI) і очікуваного інтервалу температур повітря в межах інтервалу обслуговування.

**ВАЖЛИВО!** Деякі типи загусників консистентного мастила не поєднуються з іншими. Проконсультуйтеся з постачальником мастила перед тим, як змішувати мастила різного типу.

**Альтернативні та синтетичні мастила**

Температурні умови в деяких географічних регіонах вимагають рекомендацій по мастилам, які відрізняються від тих, що містяться в даній інструкції.

Можуть використовуватися синтетичні мастила, якщо вони задовольняють вимогам до робочих характеристик, зазначених в цій інструкції.

Температурні межі та інтервали обслуговування, зазначені в цій інструкції, застосовні як до звичайних мастил, так і до синтетичних.

Можуть використовуватися продукти на повторно очищеної основі, якщо готове мастило задовольняє вимогам до робочих характеристик.

**Зберігання мастила**

Обладнання працюватиме з високою ефективністю тільки в тому випадку, якщо використовуються чисті мастила.

Для зберігання мастил використовуйте чисті ємкості.

По можливості зберігайте мастила і ємкості з ними на ділянках, захищених від пилу, вологи та інших забруднень. Щоб уникнути накопичення води і бруду, зберігайте ємкості з мастилом на боці.

Перевірте, щоб всі ємкості були належним чином промарковані із зазначенням їх вмісту.

Правильно утилізуйте усі старі ємкості і залишки мастила, які можуть в них міститися.

**Щоденні інтервали технічного обслуговування**

- Штифти складання внутрішніх секцій
- Паралелограмні навісні пристрої балки для навішування робочих органів
- Чистий фільтр грубої очистки

**Щотижня**

- Петлі внутрішніх секцій
- Петлі складання внутрішніх секцій

**Перед початком кожного сезону польових робіт**

- Підшипники коліс
- Домкрат

## МІСЦЯ ЗМАЩУВАННЯ

### Інтервали щоденного змащування валу відбору потужності

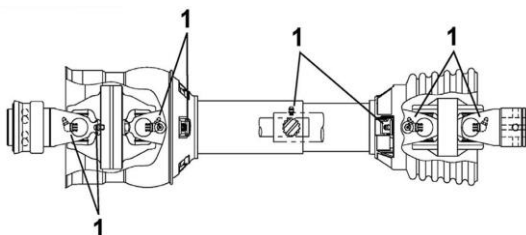
Всього є 8 тавотниць у вузлі валу відбору потужності.

Виконуйте змащування високоякісним консистентним мастилом на початку кожного робочого дня або через кожні 8 годин роботи.

Очистіть і змастіть вал відбору потужності перед кожним тривалим періодом простою.

Змастіть труби щитків для попередження заклинювання.

Дотримуйтесь усіх інших інструкцій виробника мастила з обслуговування.



Вал відбору потужності  
1 - Тавотниці  
Насос обприскувача



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**ЗАВЖДИ** встановлюйте на місце усі захисні огорожі після обслуговування і змащування насоса.

**ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** робота обприскувача, поки не буде встановлена на своє місце і не

закріплена УСЯ захисна огорожа. Контакт з деталями, які обертаються, може призвести до травм і навіть до летальних наслідків.

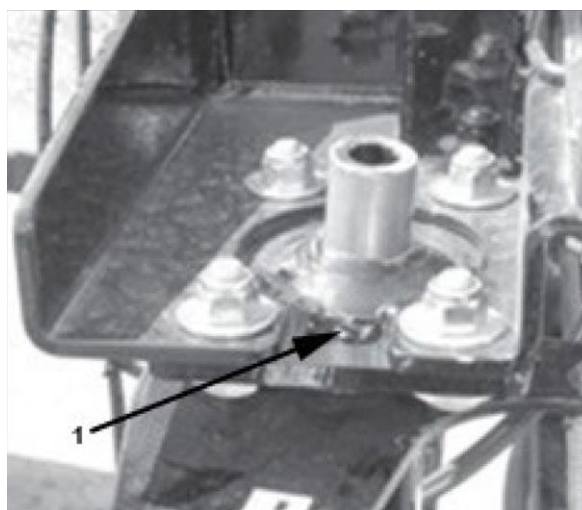
Цей обприскувач може бути обладнаний одним із кількох насосів. Детальну інформацію про змащування дивіться в Інструкції для користувача насоса.

### Інтервал щотижневого змащування

### Головні і другорядні точки повороту штанги EF і EFT

Змастіть УСІ точки повороту з кожної сторони вузла штанги консистентним мастилом хорошої якості. Очистіть тавотниці перед під'єднанням шприца для консистентного мастила. Після закінчення операції витріть усе надлишкове мастило.

**ПРИМІТКА.** Всього є 9 тавотниць у вузлі штанги EF і 11 тавотниць у вузлі штанги EFT.

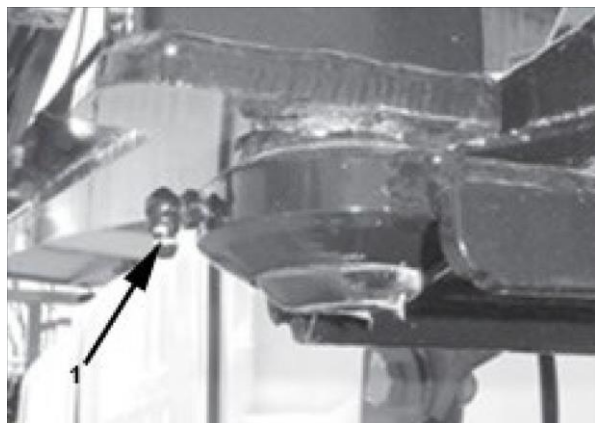


Верхні точки повороту штанги 1  
— тавотниця

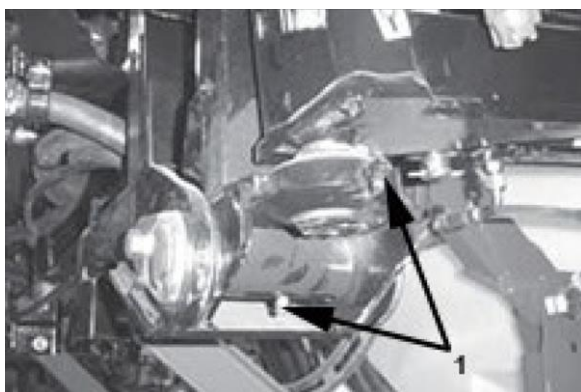
## МІСЦЯ ЗМАЩУВАННЯ

**Точки повороту монтажної балки і  
центральна точка повороту штанги EF  
і EFT**

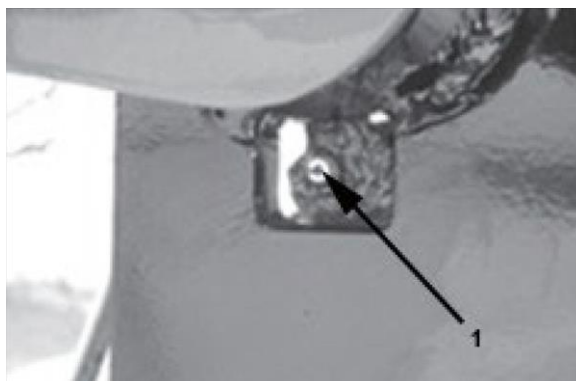
Змастіть УСІ точки повороту на кожній  
монтажній балці і центральну точку  
повороту консистентним мастилом  
хорошої якості. Центральна точка  
повороту знаходиться одразу за знаком  
тихохідного транспортного засобу.  
Очистіть тавотниці перед під'єднанням  
шприца для консистентного мастила.  
Після закінчення операції витріть усе  
надлишкове мастило.



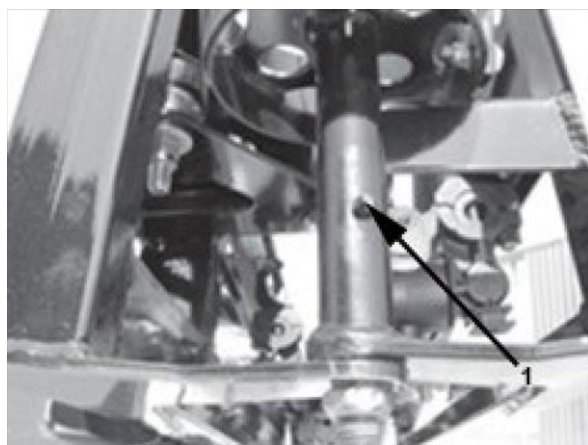
Нижні точки повороту  
штанги EF 1 – тавотниця



Нижні точки повороту  
штанги EF 1 – тавотниці



Центральна точка  
повороту штанги  
1 - тавотниця



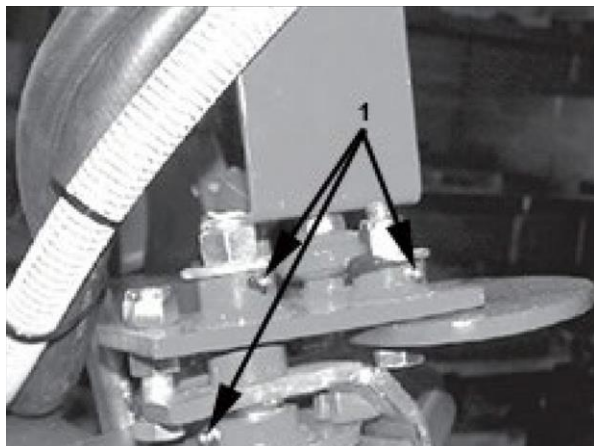
Другорядні точки повороту  
штанги 1 – тавотниця



Точки повороту монтажної балки (ліва і  
права сторони)  
1 - Тавотниця

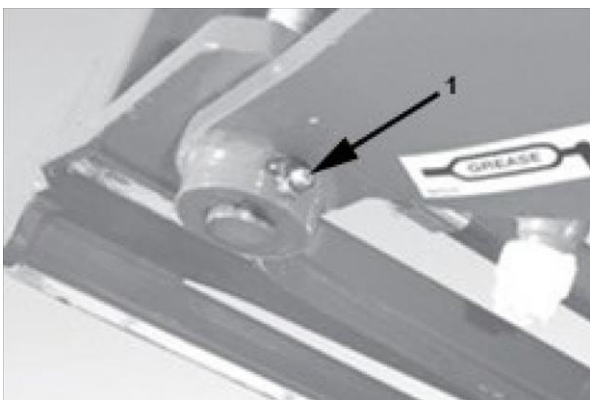
## Штанга НС

Змастіть УСІ точки повороту з кожної сторони вузла штанги консистентним мастилом хорошої якості. Очистіть тавотниці перед під'єднанням шприца для консистентного мастила. Після закінчення операції витріть усе надлишкове мастило.



Другорядна точка повороту секції штанги (три зверху)

1 - Тавотниці



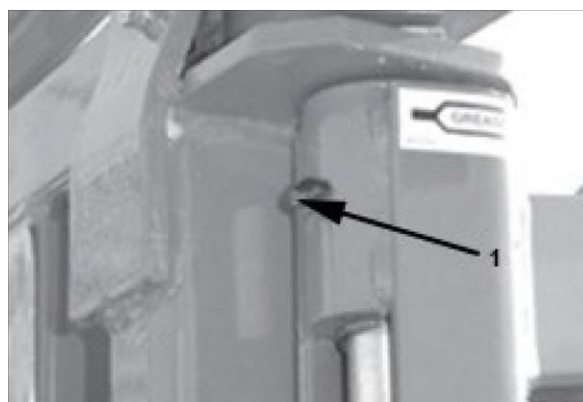
Другорядна точка повороту секції штанги (по одній на нижній вісі з кожної сторони)

1 - Тавотниця

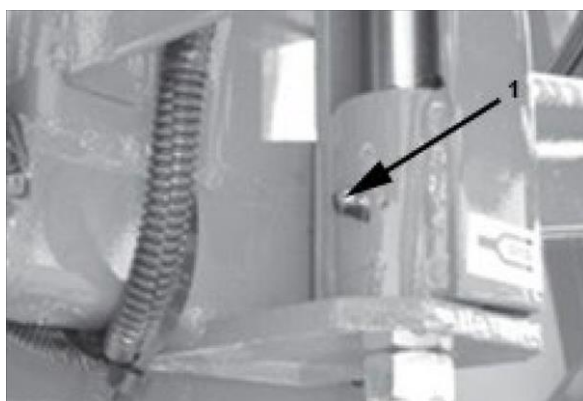
Осі повороту балки (по три з кожної сторони обприскувача).



1 - Тавотниця



1 - Тавотниця



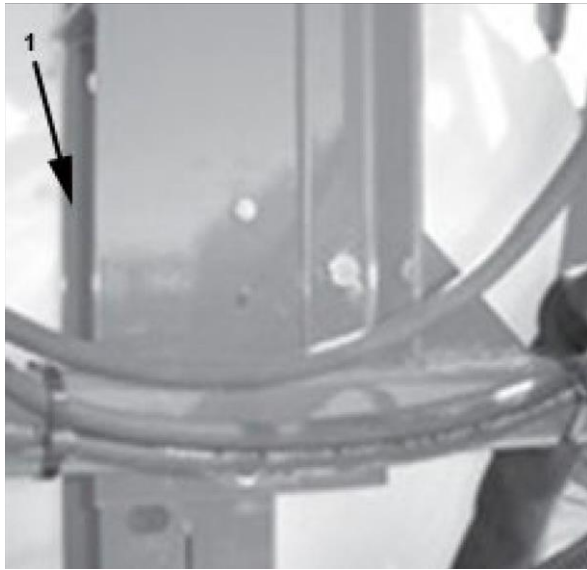
1 - Тавотниця



**Повзуни стійки штанги (тільки для штанги НС)**

Щотижня змащуйте графітовим мастилом повзуни стійки штанги.

Якщо робота виконується в умовах же високої запиленості, скоротіть інтервали змащування, якщо в цьому виникне потреба.



1 - Повзуни стійки штанги

**Інтервал змащування 200 годин**

**Підшипники коліс**

Через кожних 200 годин (або щорічно) виконуйте перепакування підшипників коліс за допомогою консистентного мастила для підшипників коліс хорошої якості.



## ЗАГАЛЬНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Ремонт або заміну пошкоджених чи зламаних деталей необхідно виконувати негайно.

Перевірте усі попереджувальні та робочі наклейки. Якщо якісь наклейки погано читаються або відсутні, замініть їх негайно. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** робота обприскувача у випадку відсутніх чи пошкоджених наклейок. Усі місця розміщення попереджувальних наклейок вказані в розділі «Попереджувальні наклейки» цієї інструкції. Усі робочі наклейки описані в каталозі запасних деталей.

### Кріпильні деталі

Перевірте після першої години роботи усі кріпильні деталі і підтягніть ті з них, які послабились. Надалі регулярно перевіряйте усі кріпильні деталі і підтягуйте їх за необхідності.

### Тиск в шинах

Тиск в шинах необхідно перевіряти щоденно.

Рекомендований тиск в шинах становить:

|                              |                   |
|------------------------------|-------------------|
| 12,4–24 шини, 6 шарів .....  | 24 фунти/кв.дюйм  |
| 11,2–38 шини, 4 шари .....   | 18 фунтів/кв.дюйм |
| 13,6–38 шини, 12 шарів ..... | 42 фунти/кв.дюйм  |

### Фільтри

Фільтри для води необхідно щоденно

знімати і очищати. Виконуйте очищення фільтрів в додатковій системі маркування піною з інтервалами, вказаними в Інструкції для користувача пінною системою.

**ВАЖЛИВО!** Під час обслуговування обприскувача завжди одягайте рукавички і захисні окуляри.

Для ручного очищення самоочисного фільтра:

1. Перевірте, щоб насос для продукту був **ВИМКНЕНИЙ**.

2. Закрийте аварійний відсічний клапан, розміщений під баком для продукту.

3. Перевірте, щоб клапан перемішування і обвідний клапан перемішування самоочисного фільтра були закриті.

4. Установіть чистий пустий контейнер під основою фільтра, щоб зібрати усю воду і хімікати.

5. Дуже обережно від'єднайте обвідну лінію від дна фільтра і почекайте, поки вода і хімікати стечуть в контейнер.

6. Обертаючи коробку фільтра проти годинникової стрілки, викрутіть її з головки фільтра.

7. Промийте коробку і сітку фільтра чистою водою.

8. Перед тим, як закрутити коробку в головку фільтра, змастіть ущільнювальне кільце коробки чистою машинною оливою. Вставте коробку в



## **ЗАГАЛЬНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ**

головку і закрутіть руками.

9. Під'єднайте обвідний шланг до дна фільтра, відкрийте обвідний клапан і клапан перемішування. Відкрийте аварійний відсічний клапан, розміщений на дні бака для продукту.

10. Запустіть насос обприскувача з водою в баку і перевірте наявність витоків.

11. Ця процедура також застосовується до обприскувача, оснащеного стандартним фільтром.



# ЗАГАЛЬНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

## Наконечники обприскувача

Інформацію про очищення наконечників дивіться в пункті «Зношення розпилювальних наконечників».

### Зберігання і підготовка до зими

Належне зберігання обприскувача в міжсезонний період допоможе скоротити час, необхідний для підготовки до нового сезону польових робіт. Якщо є можливість, зберігайте обприскувач в сухій будівлі, яка захистить його від шкідливого впливу погодних умов. Ультрафіолетове випромінювання сонячного світла розм'якшує і послаблює гуму шлангів і шин.



### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

**Під час роботи з хімікатами використовуйте засоби індивідуального захисту (такі як захисні окуляри, гумові чи хімічно стійкі рукавички і респіратор). Засоби індивідуального захисту повинні бути чистими і знаходитись в хорошому стані, інакше їх необхідно утилізувати.**

**ВАЖЛИВО!** Дуже важливо ретельно очищати обприскувач всередині і назовні.

Очищення внутрішньої поверхні обприскувача

1. Залийте в бак для продукту близько 50 галонів чистої води разом з нейтралізуючим агентом. Дивіться пункт «Очищення обприскувача» цієї

інструкції.

2. Запустіть насос для продукту і виведіть його на номінальну швидкість.

3. Відкрийте і закрийте УСІ клапани обприскувача для перевірки того, що по всій системі проходить чиста вода.

**ПРИМІТКА.** Шланг манометра відходить від задньої частини обприскувача і є «глухим кінцем» контуру. Для його очищення рекомендована наступна процедура.

a. Вимкніть насос обприскувача, акуратно від'єднайте лінію нагнітання від дна манометра.

b. Тримайте кінець шланга над відром і за допомогою помічника виконайте миттєвий пуск насоса обприскувача **ТІЛЬКИ** в режимі холостого ходу. Залиште насос працювати на холостому ходу, поки з шланга не потече чиста рідина. Слідкуйте за тим, щоб з відра не було бризок рідини.

c. Зупиніть насос обприскувача і під'єднайте шланг до манометра.

4. Виконайте розпилення рідини крізь штангу в належному місці. Вручну злийте максимально можливу кількість води. Утилізуйте рідкі відходи належним чином.

5. Перевірте увесь обприскувач на наявність зношених і пошкоджених компонентів. Замініть їх за необхідності.

6. Додайте приблизно 20 галонів екологічно безпечного антифризу,



## ЗАГАЛЬНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

який підходить до ваших кліматичних умов.

7. Запустіть насос для продукту і виведіть його на номінальну швидкість.

8. Відкрийте і закрийте УСІ клапани обприскувача для перевірки того, що по всій системі проходить чистий антифриз.

**ПРИМІТКА.** Шланг манометра відходить від задньої частини обприскувача і є «глухим кінцем» контуру. Для підготовки до зими рекомендована наступна процедура.

а. Вимкніть насос обприскувача, акуратно від'єднайте лінію нагнітання від дна манометра.

б. Тримайте кінець шланга над відром і за допомогою помічника виконайте миттєвий пуск насоса обприскувача **ТІЛЬКИ** в режимі холостого ходу. Залиште насос працювати на холостому ходу, поки з шланга не потече чистий антифриз. Слідкуйте за тим, щоб з відра не було бризок рідини.

с. Зупиніть насос обприскувача і під'єднайте шланг до манометра.

9. Увімкніть штангу і почекайте, поки наконечники не почнуть розпилювати антифриз. Вимкніть обприскувач і залиште антифриз в системі.

### Хімічний індуктор

Перевірте, що був виконаний дренаж системи хімічного індуктора, промийте її чистою водою і проженіть по ній екологічно безпечний антифриз

(антифриз RV). Відкрийте усі клапани індуктора для гарантії того, що антифриз пройшов по усій системі індуктора.

### Пінний маркер

**ВАЖЛИВО!** Перед тим, як поставити машину на зберігання, необхідно виконати повний дренаж ліній рідини і бака. Якщо в цій системі замерзне рідина, її компоненти можуть вийти з ладу.

1. Витягніть корпус прохідного фільтра з дна бака і промийте бак теплою водою.

2. Вставте корпус фільтра на місце. Залийте в бак принаймні 2 галони гарячої води. Увімкніть машину і дайте попрацювати кожній стороні, поки не перестане вироблятися піна. Повторіть за необхідності.

3. Долийте в бак антифриз типу RV. Не використовуйте склоочисну рідину, оскільки вона може засмітити піногенератор.

4. Увімкніть машину і почекайте, поки розчин антифризу не дійде до усіх пінних головок.

5. Перевірте усі повітряні лінії та лінії рідин на наявність отворів і замініть їх у разі необхідності. Перед тим, як поставити систему на зберігання при температурах замерзання, пересвідчіться, що система була промита, і з неї була злита уся рідина.



## ЗАГАЛЬНЕ ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Підтягніть усі подушки рівномірно.

### Очищення зовнішньої поверхні обприскувача

1. Ретельно помийте зовнішню поверхню обприскувача водою з милом, щоб усі його поверхні були чистими. Для цього можна використати миючий апарат високого тиску.
2. Зафарбуйте усі подряпини та іржаві поверхні.
3. Перевірте стан усіх попереджувальних наклейок, світловідбивачів і вогнів. У випадку необхідності виконайте їх заміну або ремонт.
4. Змастіть усі фітинги і ділянки ковзання. Дивіться розділ «Змащування» цієї інструкції.

### Регулювання штанги

#### Повзуни тільки штанги НС

Пластмасові повзуни на штанзі зношуються через деякий час. Відкоригуйте тиск на пластмасові повзуни до рівня, необхідного для компенсації зносу. Щоб відкоригувати тиск на подушки пластмасових повзунів,

знайдіть великі контргайки (знаходяться біля кожної подушки) на стороні бака ковзної стійки. Підтягніть контргайки для збільшення тиску на подушки пластмасових повзунів.

### Розривні запобіжники штанги

Натяг розривних запобіжників штанги необхідно перевіряти і коригувати за необхідності. Якщо натяг розривних запобіжників занадто великий, штанга може пошкодитись, коли зіткнеться з нерухомим об'єктом. Для збільшення натягу на розривний запобіжник необхідно підтягнути гайки на пружини розтягування. Якщо гайки відпустити, натяг зменшиться. Пружини розтягування розташовані між головною і допоміжною секціями штанги.

### Рівень штанги

Якщо штанга не звисає горизонтально, закріпіть її за допомогою підвісного підйомного механізму чи іншого зручного пристрою. Відпустіть шість гайок на болтах, які кріплять штангу до повзунів стійки. Ці болти проходять крізь прорізані отвори. Вирівняйте штангу і закрутіть гайки.

### Центрування секцій штанги

Відцентруйте внутрішню і зовнішню секції штанги по паралельній з'єднувальній ланці. Витягніть палець з сережки на кінці ланки. Покрутіть сережку на різьбовому валу, щоб ланка стала належним чином центрованою. Вставте палець назад в сережку.



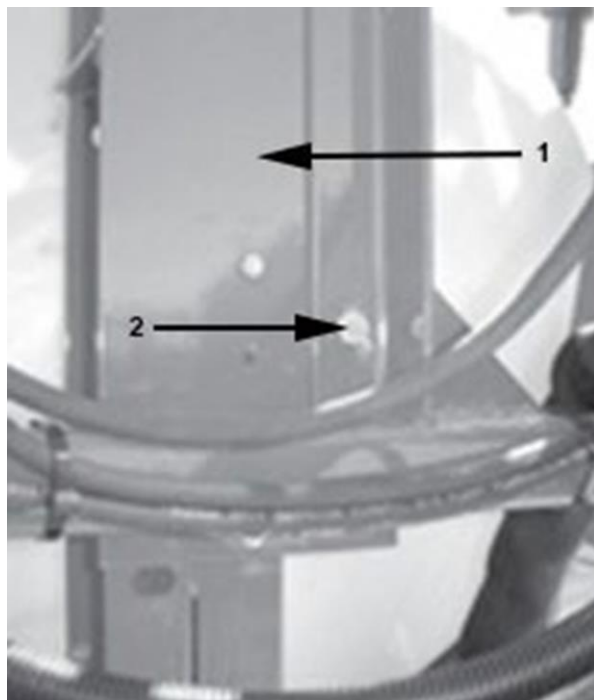
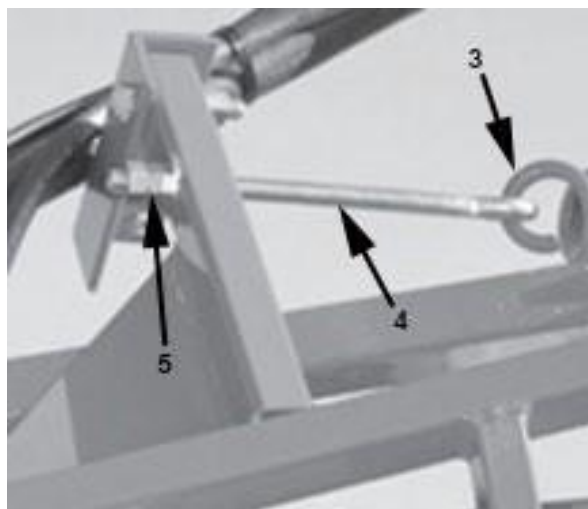
Повзуни стійки (1)

Болти регулювання горизонтальності  
штанги (по три на кожний повзун) (2)

3 - Пружини розтягування

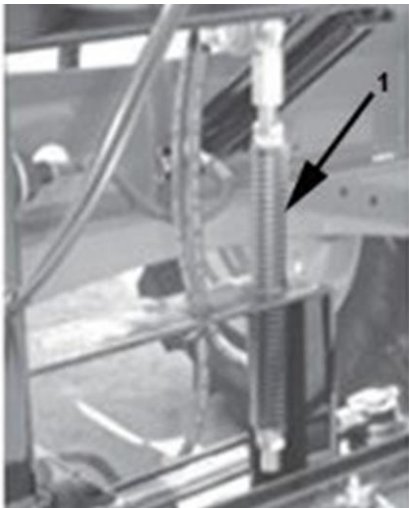
4 - Тримач пружини

5- Регулювальні гайки



**Вирівнювання  
горизонтальності  
штанг EF і EFT**

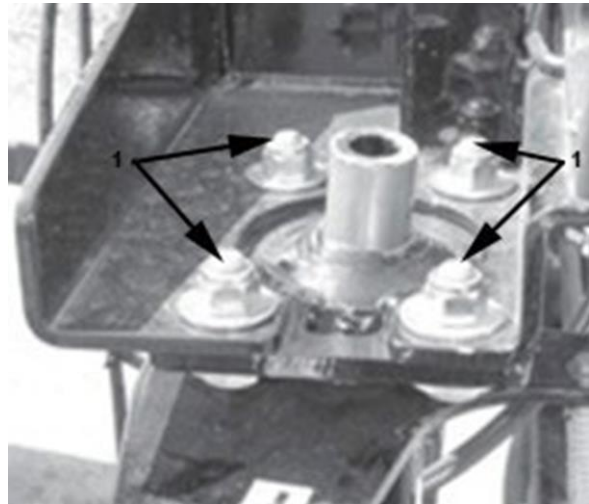
Якщо вся штанга не горизонтальна в поперечному напрямку, відрегулюйте різьбовий стержень і пружинний вузол з задньої сторони центральної штанги. Затягніть контргайки після завершення регулювання.



1 - Різьбовий стержень і пружинний вузол

**Центрування вузла секцій штанги**

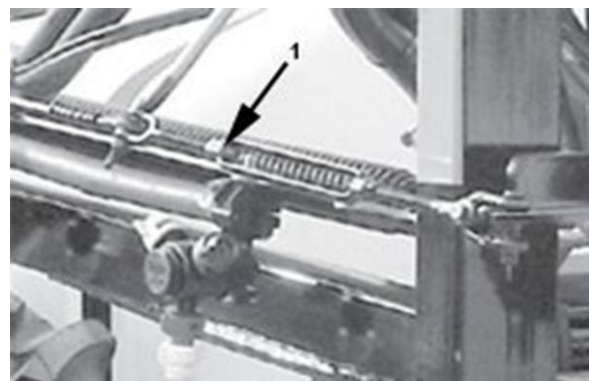
Якщо вузли секцій не відцентровані (вгорі чи вниз), їх можна піднімати і опускати. Закріпіть вузол секції штанги за допомогою підвісного підйомного механізму чи іншого зручного пристрою. Відпустіть чотири гайки і шарнір між центральною штангою і головною секцією штанги. Використайте підвісний підйомний механізм для вирівнювання вузла секції штанги. Надійно затягніть чотири гайки.



Гайки регулювання горизонтальності секції штанги (1)

**Регулювання розкладання секції  
штанги**

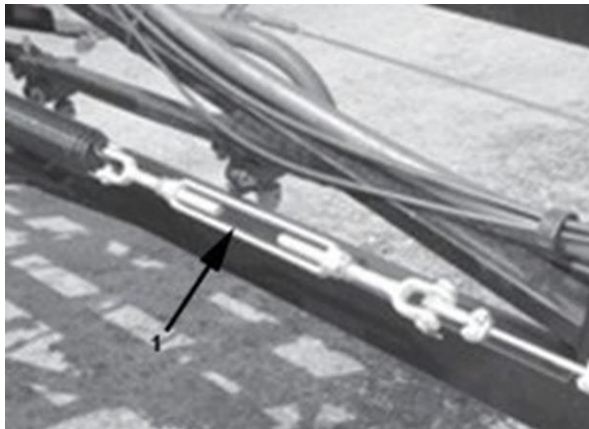
Якщо допоміжні секції штанги не розкладаються належним чином, складіть штангу і регулюйте стяжну муфту з задньої сторони головної секції штанги доти, поки не натягнеться кабель. Перевірте натяг розривного запобіжника і відрегулюйте його за необхідності.



1 - Стяжна муфта розкладання штанги

**Розривні запобіжники штанги**

Натяг розривних запобіжників штанги необхідно перевіряти і коригувати за необхідності. Якщо натяг розривних запобіжників занадто великий, штанга може пошкодитись, коли зіткнеться з нерухомим об'єктом. Відрегулюйте натяг поворотом стяжних муфт, розташованих з передньої сторони секцій штанги (коли штанга повністю розкладена). Відрегулюйте його за необхідності. Після завершення операції затягніть контргайки на стяжній муфті.



1 - Стяжна муфта розривного запобіжника штанги

## ОБСЛУГОВУВАННЯ

### Безпечне виконання технічного обслуговування



Вивчіть процедуру виконання обслуговування перед тим, як її виконувати. Робоча ділянка повинна бути чистою та сухою.

Категорично забороняється змащувати, обслуговувати або регулювати машину на ходу. Руки, ноги і одяг повинні знаходитися на відстані від рухомих деталей. Щоб скинути тиск, вимкніть живлення і всі органи управління. Опустіть обладнання на землю. Зупиніть двигун. Вийміть ключ запалювання. Дайте машині охолонути.

Встановіть надійні опори під елементи машини, які необхідно підняти для виконання обслуговування.

Всі деталі повинні бути належним чином встановлені та підтримуватися в хорошому стані. Ремонтуйте пошкодження негайно.

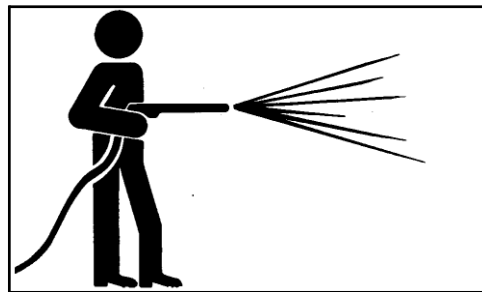
Виконуйте заміну зношених і зламаних деталей. Видаляйте всі нашарування мастила, оливи та

сміття.

У самохідному обладнанні від'єднайте кабель заземлення акумуляторної батареї (-) перед виконанням налаштувань в електричній системі машини або зварювальних робіт в машині.

Від'єднайте електричні кабелі та проводи причіпного обладнання від трактора перед виконанням обслуговування компонентів електричної системи або зварювальних робіт в машині.

### Робота на чистій ділянці



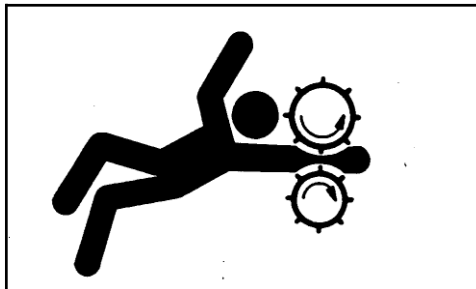
Перед початком роботи:

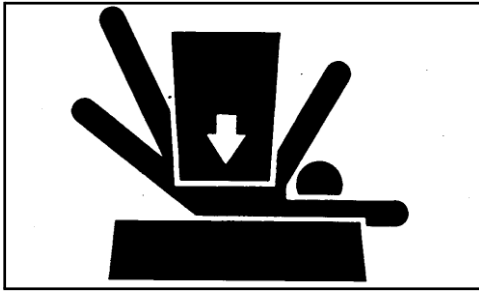
- Очистіть робочу ділянку і машину.
- Перевірте, щоб у вас були всі необхідні інструменти для виконання роботи.
- Під рукою повинні знаходитися необхідні деталі.
- Уважно прочитайте всі інструкції; не намагайтеся скоротити процедуру.

**Безпечне обслуговування машини**

Якщо у вас довге волосся, стягніть його на потилиці. Якщо ви працюєте поблизу інструментів машини або рухомих частин, не надягайте шийну хустку, шарф, вільний одяг і намисто. Якщо зазначені предмети будуть захоплені машиною, може статися важке травмування.

Щоб уникнути короткого замикання і захоплення рухомими деталями, зніміть кільця та інші ювелірні прикраси.



**Підіпріть машину**

Перед тим, як почати роботу з машиною, обов'язково опустіть робочі органи і знаряддя на землю. Якщо для роботи потрібно, щоб машина або робочий орган були підняті, встановіть під ними надійну опору. Якщо залишити в піднятому положенні пристрої, підтримувані гідравлічним способом, вони можуть осісти або витекти.

Не спирайте машину на шлакобетонні блоки і порожнисті керамічні блоки або опори, тому що вони можуть розкришитися під впливом постійного навантаження. Забороняється працювати під машиною, яка спирається тільки на домкрат. Дотримуйтесь рекомендованих процедур, що містяться в даній інструкції.

Якщо з машиною використовуються знаряддя або робочі органи, завжди дотримуйтесь правил техніки безпеки, зазначених в їхніх інструкціях з експлуатації.

**Небезпека впливу рідин**

Періодично перевіряйте гідравлічні шланги – щонайменше раз на рік – на наявність витоків, перегинів, порізів, тріщин, стирань, здуття, слідів корозії, оголеної металевої сітки та інших ознак зносу і пошкодження.

Негайно замініть зношені або пошкоджені вузли шлангів на схвалені FAST запасні деталі.

Струмінь рідини, що вилітає під тиском, може проникнути під шкіру, що може привести до важкої травми.

Щоб уникнути небезпеки, скидайте тиск перед від'єднанням гідравлічної і інших ліній. Перед тим, як подати тиск, затягніть всі з'єднання.

Пошук витоків виконується за допомогою шматка картону. Захищайте руки і тіло від рідин, що знаходяться під високим тиском.

Якщо стався нещасний випадок, негайно зверніться до лікаря. Будь-яку рідину, що потрапила під шкіру, необхідно видалити хірургічним способом протягом декількох годин, в іншому випадку може розвинути гангрена. Лікарі, незнайомі з таким видом травм, повинні звернутися до компетентних медичних фахівців.



## Заміна гідравлічних шлангів



**УВАГА! Попереджайте небезпеку вильоту струменів рідини під тиском. Дивіться пункт «УНИКАЙТЕ РІДИН ПІД ВИСОКИМ ТИСКОМ» в цій інструкції.**

Гідравлічні шланги між підйомними циліндрами і гідравлічним клапанами блокування необхідно часто перевіряти на наявність витоків, перегинів, порізів, тріщин, стирань, здуття, слідів корозії, оголеної металевої сітки та інших ознак зносу і пошкодження.

Вузли зношених і пошкоджених шлангів можуть виходити з ладу під час роботи, і їх необхідно негайно міняти.

З питання заміни шлангів звертайтеся до дилера FAST.



**УВАГА! Якщо використовується неправильно підібраний шланг, це може призвести до пошкодження машини та травмування людей або навіть до летального результату.**

Якщо шланги виготовлені заводським способом, перевірте, щоб їх тиск був не менше 82 737 кПа (827 бар) (12 000 фунтів / кв.дюйм) згідно стандарту SAE J517, специфікації шлангів 100R17.

Неправильна довжина або прокладка шланга збільшує швидкість його зносу і ймовірність його пошкодження.

Використовуйте старі шланги в якості зразків довжини і напрямних для прокладки нових шлангів.

Неправильні фітинги можуть призвести

до пошкодження деталей, що сполучаються, і появи витоків.

Перевірте, чи дозволено виробником шлангів використання сталевих фітингів. При заміні шланга перевіряйте, щоб новий шланг мав різьбу належного розміру і типу.

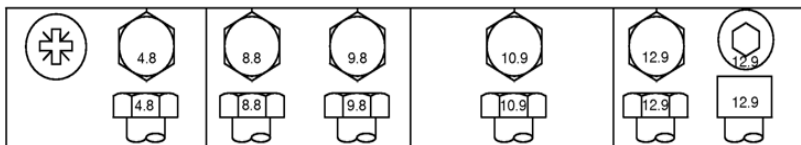
## Затягування колісних деталей

Перевірте ступінь затягування УСІХ ЗВИЧАЙНИХ БОЛТІВ, П-ПОДІБНИХ БОЛТІВ і БОЛТІВ З ГОЛОВКОЮ ПІД КЛЮЧ після перших 10–15 годин роботи і потім у кінці першого тижня (через 50 годин) роботи.

Затягніть усі болти з моментом затягування, вказаним в розділі «Обслуговування», якщо не вказане інше.

Регулярно перевіряйте ступінь затягування колісних деталей

## Значення моментів затягування метричних болтів і гвинтів



| Розмір болта або гвинта | Клас міцності 4.8 |             |        |             | Клас міцності 8.8 або 9.8 |            |        |             | Клас міцності 10.9 |            |        |             | Клас міцності 12.9 |            |        |             |
|-------------------------|-------------------|-------------|--------|-------------|---------------------------|------------|--------|-------------|--------------------|------------|--------|-------------|--------------------|------------|--------|-------------|
|                         | Змашений1         |             | Сухий2 |             | Змашений1                 |            | Сухий2 |             | Змашений1          |            | Сухий3 |             | Змашений1          |            | Сухий2 |             |
|                         | Н·м               | фунт о-дюйм | Н·м    | фунт о-дюйм | Н·м                       | фунто-дюйм | Н·м    | фунт о-дюйм | Н·м                | фунто-дюйм | Н·м    | фунт о-дюйм | Н·м                | фунто-дюйм | Н·м    | фунт о-дюйм |
| M6                      | 4,7               | 42          | 6      | 53          | 8,9                       | 79         | 11,3   | 100         | 13                 | 115        | 16,5   | 146         | 15,5               | 137        | 19,5   | 172         |
|                         |                   |             |        |             |                           |            |        |             | Н·м                | фунто-фут  | Н·м    | фунт о-фут  | Н·м                | фунто-фут  | Н·м    | фунт о-фут  |
| M8                      | 11,5              | 102         | 14,5   | 128         | 22                        | 194        | 27,5   | 243         | 32                 | 23,5       | 40     | 29,5        | 37                 | 27,5       | 47     | 35          |
|                         |                   |             | Н·м    | фунт о-фут  | Н·м                       | фунто-фут  | Н·м    | фунт о-фут  |                    |            |        |             |                    |            |        |             |
| M10                     | 23                | 204         | 29     | 21          | 43                        | 32         | 55     | 40          | 63                 | 46         | 80     | 59          | 75                 | 55         | 95     | 70          |
|                         | Н·м               | фунто-фут   |        |             |                           |            |        |             |                    |            |        |             |                    |            |        |             |
| M12                     | 40                | 29,5        | 50     | 37          | 75                        | 55         | 95     | 70          | 110                | 80         | 140    | 105         | 130                | 95         | 165    | 120         |
| M14                     | 63                | 46          | 80     | 59          | 120                       | 88         | 150    | 110         | 175                | 130        | 220    | 165         | 205                | 150        | 260    | 190         |
| M16                     | 100               | 74          | 125    | 92          | 190                       | 140        | 240    | 175         | 275                | 200        | 350    | 255         | 320                | 235        | 400    | 300         |
| M18                     | 135               | 100         | 170    | 125         | 265                       | 195        | 330    | 245         | 375                | 275        | 475    | 350         | 440                | 325        | 560    | 410         |
| M20                     | 190               | 140         | 245    | 180         | 375                       | 275        | 475    | 350         | 530                | 390        | 675    | 500         | 625                | 460        | 790    | 580         |
| M22                     | 265               | 195         | 330    | 245         | 510                       | 375        | 650    | 480         | 725                | 535        | 920    | 680         | 850                | 625        | 1080   | 800         |
| M24                     | 330               | 245         | 425    | 315         | 650                       | 480        | 820    | 600         | 920                | 680        | 1150   | 850         | 1080               | 800        | 1350   | 1000        |
| M27                     | 490               | 360         | 625    | 460         | 950                       | 700        | 1200   | 885         | 1350               | 1000       | 1700   | 1250        | 1580               | 1160       | 2000   | 1475        |
| M30                     | 660               | 490         | 850    | 625         | 1290                      | 950        | 1630   | 1200        | 1850               | 1350       | 2300   | 1700        | 2140               | 1580       | 2700   | 2000        |
| M33                     | 900               | 665         | 1150   | 850         | 1750                      | 1300       | 2200   | 1625        | 2500               | 1850       | 3150   | 2325        | 2900               | 2150       | 3700   | 2730        |
| M36                     | 1150              | 850         | 1450   | 1075        | 2250                      | 1650       | 2850   | 2100        | 3200               | 2350       | 4050   | 3000        | 3750               | 2770       | 4750   | 3500        |

Значення моментів затягування вказані тільки для використання в загальних цілях, виходячи з міцності болта або гвинта. Не використовуйте ці значення, якщо в конкретному випадку застосування вказано інше значення моменту затягування або інша процедура затягування. Для кріпильних деталей з нержавіючої сталі і для гайок для П-подібних болтів дивіться вказівки по затягуванню для конкретних випадків

Зрізні болти призначені для руйнування під дією заздалегідь визначеного навантаження. Виконуйте заміну зрізних болтів на болти такого ж класу міцності. Виконуйте заміну кріпильних деталей на деталі такого ж класу міцності або вище. Якщо використовуються кріпильні деталі вищого класу міцності, затягуйте їх відповідно до класу міцності початкової деталі. Перевірте, щоб різьба кріпильної деталі була чистою, і переконайтеся, що вхід в різьбове зачеплення починається

1 «Змашений» означає покритий мастилом, таким як машинна олива, кріпильні деталі з фосфатним і масляним покриттям або кріпильні деталі M20 або більшого розміру з цинковим покриттям JDM F13C, F13F або F13J.

2 «Сухий» означає звичайний або оцинкований без будь-якого мастила або кріпильні деталі розміру M6–M18 з цинковим покриттям JDM F13B, F13E або F13H.

3 «Сухий» означає звичайний або оцинкований без будь-якого мастила або кріпильні деталі розміру M6–M18 з цинковим покриттям JDM F13B, F13E або F13H.

## Значення моментів затягування болтів з уніфікованою дюймовою різьбою



| Розмір болта або гвинта | Клас міцності 1 по SAE |            |        |            | Клас міцності 2 по SAE1 |            |        |            | Клас міцності 5, 5.1 або 5.2 по SAE |            |        |            | Клас міцності 8 або 8.2 по SAE |            |        |            |
|-------------------------|------------------------|------------|--------|------------|-------------------------|------------|--------|------------|-------------------------------------|------------|--------|------------|--------------------------------|------------|--------|------------|
|                         | Змашений2              |            | Сухий3 |            | Змашений2               |            | Сухий3 |            | Змашений4                           |            | Сухий3 |            | Змашений2                      |            | Сухий3 |            |
|                         | Н·м                    | фунто-дюйм | Н·м    | фунто-дюйм | Н·м                     | фунто-дюйм | Н·м    | фунто-дюйм | Н·м                                 | фунто-дюйм | Н·м    | фунто-дюйм | Н·м                            | фунто-дюйм | Н·м    | фунто-дюйм |
| 1/4                     | 3,7                    | 33         | 4,7    | 42         | 6                       | 53         | 7,5    | 66         | 9,5                                 | 84         | 12     | 106        | 13,5                           | 120        | 17     | 150        |
|                         |                        |            |        |            |                         |            |        |            |                                     |            |        |            | Н·м                            | фунто-дюйм | Н·м    | фунто-дюйм |
| 5/16                    | 7,7                    | 68         | 9,8    | 86         | 12                      | 106        | 15,5   | 137        | 19,5                                | 172        | 25     | 221        | 28                             | 20,5       | 35     | 26         |
|                         |                        |            |        |            |                         |            |        |            | Н·м                                 | фунто-дюйм | Н·м    | фунто-дюйм |                                |            |        |            |
| 3/8                     | 13,5                   | 120        | 17,5   | 155        | 22                      | 194        | 27     | 240        | 35                                  | 26         | 44     | 32,5       | 49                             | 36         | 63     | 46         |
|                         |                        |            | Н·м    | фунто-дюйм | Н·м                     | фунто-дюйм | Н·м    | фунто-дюйм |                                     |            |        |            |                                |            |        |            |
| 7/16                    | 22                     | 194        | 28     | 20,5       | 35                      | 26         | 44     | 32,5       | 56                                  | 41         | 70     | 52         | 80                             | 59         | 100    | 74         |
|                         | Н·м                    | фунто-дюйм |        |            |                         |            |        |            |                                     |            |        |            |                                |            |        |            |
| 1/2                     | 34                     | 25         | 42     | 31         | 53                      | 39         | 67     | 49         | 85                                  | 63         | 110    | 80         | 120                            | 88         | 155    | 115        |
| 9/16                    | 48                     | 35,5       | 60     | 45         | 76                      | 56         | 95     | 70         | 125                                 | 92         | 155    | 115        | 175                            | 130        | 220    | 165        |
| 5/8                     | 67                     | 49         | 85     | 63         | 105                     | 77         | 135    | 100        | 170                                 | 125        | 215    | 160        | 240                            | 175        | 305    | 225        |
| 3/4                     | 120                    | 88         | 150    | 110        | 190                     | 140        | 240    | 175        | 300                                 | 220        | 380    | 280        | 425                            | 315        | 540    | 400        |
| 7/8                     | 190                    | 140        | 240    | 175        | 190                     | 140        | 240    | 175        | 490                                 | 360        | 615    | 455        | 690                            | 510        | 870    | 640        |
| 1                       | 285                    | 210        | 360    | 265        | 285                     | 210        | 360    | 265        | 730                                 | 540        | 920    | 680        | 1030                           | 760        | 1300   | 960        |
| 1-1/8                   | 400                    | 300        | 510    | 375        | 400                     | 300        | 510    | 375        | 910                                 | 670        | 1150   | 850        | 1450                           | 1075       | 1850   | 1350       |
| 1-1/4                   | 570                    | 420        | 725    | 535        | 570                     | 420        | 725    | 535        | 1280                                | 945        | 1630   | 1200       | 2050                           | 1500       | 2600   | 1920       |
| 1-3/8                   | 750                    | 550        | 950    | 700        | 750                     | 550        | 950    | 700        | 1700                                | 1250       | 2140   | 1580       | 2700                           | 2000       | 3400   | 2500       |
| 1-1/2                   | 990                    | 730        | 125    | 930        | 990                     | 730        | 1250   | 930        | 2250                                | 1650       | 2850   | 2100       | 3600                           | 2650       | 4550   | 3350       |

Значення моментів затягування вказані тільки для використання в загальних цілях, виходячи з міцності болта або гвинта. Не використовуйте ці значення, якщо в конкретному випадку застосування вказано інше значення моменту затягування або інша процедура затягування. Для контргайок з пластмасовою вставкою, рифлених сталевих контргайок, кріпильних деталей з нержавіючої сталі і для гайок для П-подібних болтів дивіться вказівки по

Виконуйте заміну кріпильних деталей на деталі такого ж класу міцності або вище. Якщо використовуються кріпильні деталі вищого класу міцності, затягуйте їх відповідно до класу міцності початкової деталі. Перевірте, щоб різьба кріпильної деталі була чистою, і переконайтеся, що вхід в різьбове зачеплення починається правильно. Якщо можливо,

- 1 Клас міцності 2 відноситься до гвинтів із шестигранною головкою (не до болтів з шестигранною головкою) довжиною до 152 мм (6 дюймів). Клас міцності 1 відноситься до гвинтів із шестигранною головкою довжиною понад 152 мм (6 дюймів) і до всіх інших типів болтів і гвинтів будь-якої довжини.
- 2 «Змашений» означає покритий мастилом, такий як машинна олива, кріпильні деталі з фосфатним і масляним покриттям або кріпильні деталі розміру 7/8 дюйма і більше з цинковим покриттям JDM F13C, F13F або F13J.
- 3 «Сухий» означає звичайний або оцинкований без будь-якого мастила або кріпильні деталі розміру 1/4–3/4 дюйма з цинковим покриттям JDM F13B, F13E або F13H.
- 4 «Змашений» означає покритий мастилом, такий як машинна олива, кріпильні деталі з фосфатним і масляним покриттям або кріпильні деталі розміру 7/8 дюйма і більше з цинковим покриттям JDM F13C, F13F або F13J.

**Збірка і встановлення фітингів торцевих ущільнень — всі тиски, що прикладаються**

**Установка кільця торцевого ущільнення на кінець шпильки.**

1. Перевірте поверхню фітингів. Вони повинні бути очищені від бруду та/або дефектів.
2. Перевірте ущільнювальне кільце. Воно не повинно мати пошкоджень та/або дефектів.
3. Змастіть ущільнювальне кільце і вставте його в паз, використовуючи вазелінове масло для утримання на місці.
4. Вставте ущільнювальне кільце за допомогою вазелінового масла в паз так, щоб воно не зміщувалося зі свого місця під час збирання.
5. Пронумеруйте кутові фітинги та затягніть їх рукою, стискаючи з'єднання разом для гарантії того, що ущільнювальне кільце залишиться на своєму місці.
6. Затягніть фітинг або гайку з моментом затягування, зазначеним в таблиці, згідно розміру з тире, вибитого на фітингу. НЕ дозволяйте шлангам перекручуватися під час затягування фітингів.

**Установка кільця торцевого ущільнення на кінець регульованої шпильки**

1. Викрутіть контргайку (затискну гайку) і змістіть шайбу до повністю відкритої загнутої частини фітинга.
2. Встановіть наконечник на різьбу фітинга для захисту ущільнювального кільця від подряпин.
3. Перемістіть ущільнювальне кільце поверх наконечника в загнуту частину фітинга.
4. Зніміть наконечник.

**Установка кільця торцевого ущільнення на кінець прямої шпильки**

1. Встановіть наконечник на різьбу фітинга для захисту ущільнювального кільця від подряпин.
2. Перемістіть ущільнювальне кільце поверх наконечника в загнуту частину фітинга.
3. Зніміть наконечник.

**Установка фітинга**

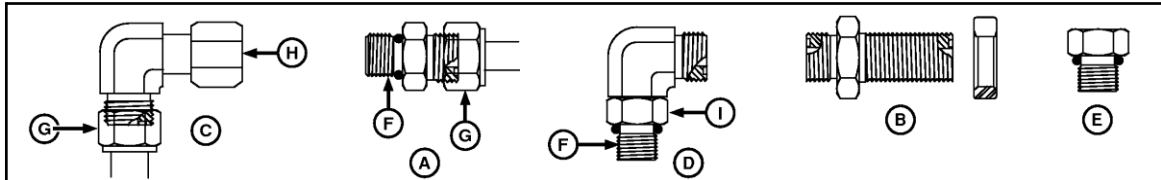
1. Установка фітинга руками до упору.
2. Виставте положення регульованих фітингів, викручуючи їх не більше, ніж на один оборот.
3. Використайте збірний момент затягування згідно таблиці.

**Збірний момент затягування**

1. Одним гайковим ключем тримайте корпус з'єднувача, а іншим затягуйте гайку.
2. Для гідравлічного шланга може знадобитися використовувати три гайкові ключі для запобігання скручування; один ключ тримає корпус з'єднувача, другий

закручує гайку і третій тримає фітинг шланга.

**Таблиця моментів затягування по SAE фітинга кінця шпильки з ущільнювальним кільцем і торцевим ущільненням — стандартні значення тиску**



A – пряма шпилька і трубна гайка  
 B – перехідний патрубок через перегородку и контргайка перегородки  
 C – прямокутне вертлюжне коліно и трубна гайка  
 D – коліно прямокутної регульованої шпильки  
 E – заглушка отвору  
 F – кінець шпильки

G – трубна гайка  
 H – гайка вертлюжного з'єднання  
 I – контргайка

**Підготовка до зберігання**

**УВАГА! Зберігайте машину на ділянці, яка знаходиться на віддалі від місць, де відбувається діяльність людей. Не дозволяйте дітям гратися поруч з ділянкою зберігання обприскувача і на самій ділянці.**

Після закінчення сезону польових робіт уважно огляньте обприскувач і підготуйте його до зберігання. Відремонтуйте або замініть усі зношені чи пошкоджені компоненти, щоб уникнути необов'язкових простоїв на початку наступного сезону.

1. Злийте з баку всю рідину, що залишилась. Промийте систему водою.
2. Відкрийте всі з'єднання рідинної лінії, фільтр кінцевої заглушки контейнера і насос. Злийте усі рідини з системи.
3. Додайте приблизно 38 л (10 галонів) антифризу RV на кожні 3 м (10 футів) штанги.
4. Зніміть прямокутне коліно і встановіть кришку на кінці блоку клапанів.
5. Промийте систему, потім прокачайте рідину насосом крізь сітчасті фільтри, клапан, форсунки/зворотні клапани і дросельні діафрагми/наконечники.
6. Ретельно помийте машину за допомогою установки для миття під тиском, щоб усунути весь бруд, осад, сміття і залишки для захисту від корозії.
7. Змастіть консистентним мастилом усі відповідні місця. Переконайтеся, що всі порожнини заповнені консистентним мастилом для вилучення будь-яких залишків води після миття.
8. Перевірте усі гідравлічні шланги, муфти і фітинги. Затягніть усі ослаблені фітинги. Замініть шланги, які були пошкоджені або від'єднані від рифленого кінця фітинга.
9. Перевірте усі рідинні лінії та з'єднання. Затягніть усі ослаблені фітинги. Замініть усі розірвані, надрізані і обідрані лінії.
10. Зафарбуйте усі порізи і подряпини фарбового покриття, щоб запобігти корозії.
11. Складіть внутрішні і зовнішні відкидні секції в положення транспортування.
12. Установіть розділові прокладки на штоках циліндрів підймання.
13. Перемістіть машину в положення зберігання.
14. Виберіть суху, горизонтальну ділянку, очищену від сміття.
15. Встановіть рейки під домкрат для посилення опори, якщо це буде необхідно.
16. Відчепіть обприскувач від трактора.

**Зняття зі зберігання**

1. Переконайтеся, що на ділянці немає сторонніх осіб, особливо малих дітей, і вилучіть сторонні предмети з машини і робочої ділянки.
2. З'єднайте обприскувач з трактором.
3. Перевірка:
  - ☐ Під'єднайте і закріпіть усі рідинні лінії.
  - ☐ Форсунки.
  - ☐ Всі кріплення. Затягніть згідно з вимогами.
  - ☐ Тиск в шинах.
  - ☐ Всі гідравлічні лінії, фітинги і з'єднання. Затягніть згідно з вимогами
4. Змастіть усі фітинги консистентним мастилом.
5. Замініть усі пошкоджені деталі.
6. Залийте в бак невелику кількість рідини. Увімкніть на мить дозувальний насос і переконайтеся, що з кожної форсунки витікає рідина.
7. Перед початком роботи звіртеся з відповідним контрольним списком.





## ЗАПИС ОПЕРАЦІЙ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### ЗАПИС ОПЕРАЦІЙ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Деталі операцій обслуговування дивіться в розділі «ЗМАЩУВАННЯ ТА ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ». Скопіюйте цю сторінку, щоб продовжити вести облік.

Код операції: CL Очищення    L Змащування

| Поз.                                                             | Години                 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|------------------------------------------------------------------|------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
|                                                                  | Виконав обслуговування |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Через 8 годин або щоденно                                        |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L Завіси перекидних секцій                                       |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L Завіси внутрішніх секцій                                       |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CL Сітка фільтра                                                 |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L Паралелограмний пристрій балки для навішування робочих органів |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|                                                                  |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Щорічно                                                          |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| L Підшипники коліс                                               |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| CL Помити машину                                                 |                        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

## УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Наступні вказівки з усунення неполадок допоможуть розв'язати розповсюджені проблеми в роботі. Якщо виникли труднощі з розв'язанням робочих проблем, зверніться до свого дилера за допомогою

| ПРОБЛЕМА                                     | МОЖЛИВА ПРИЧИНА                               | ВИРІШЕННЯ                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Немає тиску в системі розпилювання           | Витік повітря в лінії всмоктування            | Підтягнути затискачі, перевірити шланги на наявність тріщин і розривів                                                                                                                                                                                    |
|                                              | Брудний або засмічений фільтр                 | Очистити фільтр                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                              | Зігнутий шланг                                | Розпрямити шланг, прокласти шланг з плавними вигинами                                                                                                                                                                                                     |
|                                              | Насос не наповнений                           | Наповнити насос (дивіться інструкцію по наповненню насоса та інструкцію для                                                                                                                                                                               |
|                                              | Вода не витікає з бака                        | Пустий бак; наповнити<br>Перевірити випускний отвір бака; очистити отвір від сміття, якщо воно є<br>Перевірити, чи відкритий аварійний відсічний клапан<br>Перевірити, чи відкритий дросельний клапан<br>Насос вийшов з ладу; відремонтувати або замінити |
| Низький тиск в системі обприскувача          | Фільтр грубого очищення починає засмічуватись | Очистити фільтр                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                              | Клапан регулювання тиску чи дросельний        | Відрегулювати клапан                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                              | Розпилювальні наконечники занадто великі      | Перевірити розмір розпилювального наконечника                                                                                                                                                                                                             |
|                                              | Швидкість занадто мала                        | Збільшити ходову швидкість                                                                                                                                                                                                                                |
|                                              | Насос працює занадто повільно                 | Збільшити швидкість насоса                                                                                                                                                                                                                                |
| Нестабільний тиск в розпилювальній системі   | Витік повітря в лінії всмоктування            | Підтягнути затискачі, перевірити шланги на наявність тріщин чи                                                                                                                                                                                            |
|                                              | Бак спорожнів                                 | Наповнити бак                                                                                                                                                                                                                                             |
|                                              | В баку утворюється вакуум                     | Зняти кришку бака; очистити дихальний клапан бака                                                                                                                                                                                                         |
| Не регулюється тиск в розпилювальній системі | Клапан регулювання тиску не працює            | Перевірити електричні дроти клапана; затягнути електричні з'єднання                                                                                                                                                                                       |
|                                              |                                               | Замінити клапан, якщо він вийшов з ладу                                                                                                                                                                                                                   |
| Підвищений тиск в системі обприскувача       | Засмічені наконечники                         | Очистити наконечники                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                              | Засмічені сітки наконечників                  | Очистити сітки                                                                                                                                                                                                                                            |
|                                              | Засмічений прохідний фільтр                   | Очистити прохідний фільтр                                                                                                                                                                                                                                 |
| Норма внесення занадто мала                  | Обприскувач не відкалібрований належним       | Відкалібрувати обприскувач                                                                                                                                                                                                                                |
|                                              | Датчик швидкості не відкалібрований           | Відкалібрувати датчик швидкості                                                                                                                                                                                                                           |
|                                              | Розпилювальний наконечник занадто малий       | Перевірити розмір розпилювального наконечника                                                                                                                                                                                                             |

|                                    |                                    |                                                                         |
|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Немає тиску в системі розпилювання | Витік повітря в лінії всмоктування | Підтягнути затискачі, перевірити шланги на наявність тріщин і           |
|                                    | Брудний або засмічений фільтр      | Очистити фільтр                                                         |
|                                    | Зігнутий шланг                     | Розпрямити шланг, прокласти шланг з плавними вигинами                   |
|                                    | Насос не наповнений                | Наповнити насос (дивіться інструкцію по наповненню насоса)              |
|                                    | Вода не витікає з бака             | Пустий бак; наповнити                                                   |
|                                    |                                    | Перевірити випускний отвір бака; очистити отвір від сміття, якщо воно є |
|                                    |                                    | Перевірити, чи відкритий аварійний відсічний клапан                     |
|                                    |                                    | Перевірити, чи відкритий дросельний клапан                              |
|                                    |                                    | Насос вийшов з ладу; відремонтувати або замінити                        |

| ПРОБЛЕМА                                     | МОЖЛИВА ПРИЧИНА                               | ВИРІШЕННЯ                                         |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Низький тиск в системі обприскувача          | Фільтр грубого очищення починає засмічуватись | Очистити фільтр                                   |
|                                              | Клапан регулювання тиску чи дросельний клапан | Відрегулювати клапан                              |
|                                              | Розпилювальні наконечники занадто великі      | Перевірити розмір розпилювального наконечника     |
|                                              | Швидкість занадто мала                        | Збільшити ходову швидкість                        |
|                                              | Насос працює занадто повільно                 | Збільшити швидкість насоса                        |
| Нестабільний тиск в розпилювальній системі   | Витік повітря в лінії всмоктування            | Підтягнути затискач, перевірити шланги на         |
|                                              | Бак спорожнів                                 | Наповнити бак                                     |
|                                              | В баку утворюється вакуум                     | Зняти кришку бака; очистити дихальний клапан бака |
| Не регулюється тиск в розпилювальній системі | Клапан регулювання тиску не працює            | Перевірити електричні дроти клапана; затягнути    |
|                                              |                                               | Замінити клапан, якщо він вийшов з ладу           |
| Підвищений тиск в системі обприскувача       | Засмічені наконечники                         | Очистити наконечники                              |
|                                              | Засмічені сітки наконечників                  | Очистити сітки                                    |
|                                              | Засмічений прохідний фільтр                   | Очистити прохідний фільтр                         |
| Норма внесення занадто мала                  | Обприскувач не відкалібрований належним чином | Відкалібрувати обприскувач                        |
|                                              | Датчик швидкості не відкалібрований           | Відкалібрувати датчик швидкості                   |
|                                              | Розпилювальний наконечник занадто малий       | Перевірити розмір розпилювального наконечника     |
| <b>Регулятор RAVEN</b>                       |                                               |                                                   |
| Немає показів швидкості                      | Перегорів плавкий запобіжник                  | Перевірити і замінити плавкий запобіжник          |

|                                                  |                                                   |                                                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
|                                                  | Погане з'єднання дротів чи пошкоджений дріт       | Очистити і перевірити з'єднання                                 |
|                                                  |                                                   | Перевірити дріт на наявність                                    |
| Покази швидкості занадто великі або занадто малі | Неправильне число калібрування                    | Перевірити число калібрування                                   |
|                                                  | Неправильне налаштування SP-1 чи SP-2 SP-1 Привід | Перевірити налаштування - див. інструкцію для користувача RAVEN |

|                                              |                                            |                                                     |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Не відображається норма у вікні норми        | Витратомір не працює                       | Перевірити з'єднання і дроти                        |
|                                              |                                            | Перевірити наявність сторонніх матеріалів в роторі  |
|                                              |                                            | Перевірити вимірювальний перетворювач               |
|                                              |                                            | Див. вказівки в інструкції для користувача RAVEN    |
| Норма не змінилась чи не була відрегульована | Клапан регулювання не працює               | Перевірити з'єднання і дроти                        |
|                                              |                                            | Перевірити наявність сторонніх матеріалів в клапані |
|                                              |                                            | Див. вказівки в інструкції для користувача RAVEN    |
| Вихід форсунок не однаковий                  | Засмічені наконечники                      | Очистити наконечники                                |
|                                              | Засмічені сітки наконечників               | Очистити сітки                                      |
|                                              | Засмічений прохідний фільтр                | Очистити прохідний фільтр                           |
|                                              | Зворотний клапан форсунки заклинило або    | Очистити або замінити зворотний клапан              |
| Вихід секцій штанги не однаковий             | Двопозиційний клапан не працює             | Очистити або замінити двопозиційний клапан          |
| Секція штанги не вмикається                  | Немає сигналу з блоку управління           | Перевірити з'єднання і дроти на наявність розривів  |
|                                              | Спрацював автоматичний вимикач в кульовому | Від'єднати з'єднання двопозиційного клапана на      |
| Погане перемішування в баці                  | Клапан перемішування закритий              | Відкрити клапан                                     |
|                                              | Клапан перемішування відкритий             | Відкрити клапан                                     |

|                                         |                                           |                                            |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Погане перемішування в баці (продовж.)  | Двопозиційний клапан самоочисного фільтра | Відкрити клапан                            |
|                                         | Засмічені форсунки                        | Очистити форсунки                          |
| Насос гідравлічного приводу зупиняється | Занадто сильний потік оливи з трактора    | Зменшити потік оливи з трактора            |
|                                         |                                           | Дивитись інструкцію для користувача насоса |
| Штанга EF і EFT                         |                                           |                                            |
| Штанга надмірно підскакує               | Низький тиск в гідроаккумуляторі          | Зверніться до дилера за обслуговуванням    |
|                                         | Поле занадто нерівне                      | Зменшити швидкість                         |
|                                         | Слабкий амортизатор                       | Замінити амортизатор                       |

## УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

|                                 |                                            |                                             |
|---------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Штанга просідає                 | Погані ущільнення в підйимальному циліндрі | Замінити ущільнення                         |
|                                 | Гідравлічний клапан трактора протікає      | Замінити ущільнення в клапані               |
| Штанга не горизонтальна         | Спиральна пружина не відрегульована        | Відрегулювати спиральну пружину             |
|                                 | Провисання секцій штанги                   | Відрегулювати верхню опору секції штанги    |
| <b>Штанга НС</b>                |                                            |                                             |
| Штанга надмірно підскакує       | Слабка S-подібна лапа(и)                   | Замінити S-подібну лапу(и)                  |
|                                 | Слабкі амортизатори                        | Замінити амортизатори                       |
|                                 | Поле занадто нерівне                       | Зменшити швидкість                          |
|                                 | Повзуни стійки не відрегульовані або       | Відрегулювати повзун стійки та/або замінити |
| Штанга не горизонтальна         | Повзуни стійки не відрегульовані           | Відрегулювати повзун стійки                 |
| Штанга просідає або насувається | Погані ущільнення циліндра                 | Замінити ущільнення                         |
|                                 | Бруд в золотнику блочного клапана НС       | Очистити золотник                           |

## Механічні характеристики

| Розміри                                                       | BW500/45                               | BW750/60                     |
|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------|
| Довжина                                                       | 17'                                    | 17'                          |
| Ширина в полі                                                 | 45'                                    | 60'                          |
| транспортна                                                   | 8' 1"                                  | 9' 1"                        |
| Транспортна висота                                            | 8' 4"                                  | 8' 4"                        |
| Об'єм бака                                                    | 500 гал.                               | 750 гал.                     |
| Шини 12,4–24, 6 шарів<br>11,2–38, 4 шари<br>13,6–38, 12 шарів | 25 Фунтів/кв.дюйм<br>18 Фунтів/кв.дюйм | 42<br>фунти/кв.дюйм          |
| Власна маса машини<br>(фунти)                                 | 3240                                   | 4500                         |
| Вертикальне навантаження<br>транспортна<br>в полі             | 1540<br>1280                           | 2000 розрах.<br>1650 розрах. |

Технічні характеристики можуть змінюватись без попереднього сповіщення

## Моменти затягування гідравлічних фітингів

### Затягування трубних фітингів з розтрубом\*

1. Перевірте розтруб і гніздо розтрубу на наявність дефектів, які можуть спричинити виток.
2. Відцентруйте положення труби і фітингу перед затягуванням.
3. Змастіть з'єднання і вручну закрутіть стягну гайку до кінця.
4. Щоб уникнути перекручування труб і шлангів, використайте два гайкових ключі. Закріпіть один ключ на корпусі роз'єму, а другим ключем затягніть стягну гайку з моментом затягування, який наведений в таблиці.

| Tube Size<br>OD | Nut Size<br>Across<br>Flats | Torque Value* |         | Recommended<br>Turns to Tighten<br>(After Finger<br>Tightening) |         |
|-----------------|-----------------------------|---------------|---------|-----------------------------------------------------------------|---------|
| (in.)           | (in.)                       | (N.m)         | (lb-ft) | (Flats)                                                         | (Turns) |
| 3/16            | 7/16                        | 8             | 6       | 1                                                               | 1/6     |
| 1/4             | 9/16                        | 12            | 9       | 1                                                               | 1/6     |
| 5/16            | 5/8                         | 16            | 12      | 1                                                               | 1/6     |
| 3/8             | 11/16                       | 24            | 18      | 1                                                               | 1/6     |
| 1/2             | 7/8                         | 46            | 34      | 1                                                               | 1/6     |
| 5/8             | 1                           | 62            | 46      | 1                                                               | 1/6     |
| 3/4             | 1-1/4                       | 102           | 75      | 3/4                                                             | 1/8     |
| 7/8             | 1-3/8                       | 122           | 90      | 3/4                                                             | 1/8     |

\*Значення моментів затягування наведені для змащених з'єднань.



## КАЛІБРУВАННЯ ПАНЕЛІ Raven

### КАЛІБРУВАННЯ ПАНЕЛІ Raven

| 1           | 2 | BOOM CAL<br>3 | SPEED CAL<br>4 | METER CAL<br>5 | VALVE CAL<br>6 | RATE 1 CAL<br>7 | RATE 2 CAL<br>8 | VOL TANK<br>9  | TIME<br>0 | SELF TEST<br>↑ |
|-------------|---|---------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------|----------------|
| BOOM WIDTHS |   |               | SPEED CAL      | METER CAL      | VALVE CAL      | RATE 1 CAL      | RATE 2 CAL      | VOLUME-IN-TANK | TIME      | SELF TEST      |
| BOOM 1      |   |               |                |                |                |                 |                 |                |           |                |
| BOOM 2      |   |               |                |                |                |                 |                 |                |           |                |
| BOOM 3      |   |               |                |                |                |                 |                 |                |           |                |
| BOOM 4      |   |               |                |                |                |                 |                 |                |           |                |
| BOOM 5      |   |               |                |                |                |                 |                 |                |           |                |
| BOOM 6      |   |               |                |                |                |                 |                 |                |           |                |



### ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

#### Комплект огорожувальної лінії

Комплект огорожувальної лінії відноситься до додаткового приладдя. Є три типи комплектів огорожувальної лінії:

- Ручний двопозиційний клапан
- Електромагнітний двопозиційний клапан
- Електричний кульовий двопозиційний клапан

Можна замовити форсунку огорожувальної лінії для лівої, правої чи обох сторін штанги. (Права сторона вибирається найчастіше).

#### Робота форсунки огорожувальної лінії в ручному режимі:

1. Перед роботою обприскувача розкладіть штангу і відрегулюйте положення корпусу розпилення (розміщений на кінці штанги обприскування).
2. **ВИМКНІТЬ** штангу обприскування, перейдіть на кінець штанги і **ВІДКРИЙТЕ** клапан форсунки огорожувальної лінії. Якщо ручка знаходиться під прямим кутом до клапана, тоді клапан знаходиться у **ЗАКРИТОМУ** положенні.
3. Запустіть обприскувач і виконуйте обприскування в звичайному режимі.
4. Після закінчення операції **ВИМКНІТЬ** штангу обприскування, зупиніть трактор, перейдіть на кінець штанги і **ЗАКРИЙТЕ** клапан форсунки огорожувальної лінії.

5. Продовжуйте обприскування в звичайному режимі.

#### Робота форсунки огорожувальної лінії в електричному режимі:

1. Перед роботою обприскувача розкладіть штангу і відрегулюйте положення корпусу розпилення (розміщений на кінці штанги обприскування).
2. Знайдіть на панелі управління обприскувача електричний вимикач, позначений як «Огорожувальна лінія».
3. Цей вимикач можна увімкнути і вимкнути в будь-який час. Є можливість виконувати обприскування за допомогою цієї форсунки, коли штанга увімкнена чи вимкнена.

**ПРИМІТКА.** Електрична форсунка огорожувальної лінії постачається з герметичним зворотнім клапаном для запобігання дренажу лінії.



## ПРИМІТКИ



**FAST GLOBAL SOLUTIONS**

**4130 Commerce Boulevard**

**Windom, MN 56101**

**1-800-772-9279 Toll Free**

**1-507-427-3861 Voice**

**1-507-427-3030 Fax**

**[www.fastsprayers.com](http://www.fastsprayers.com)**