

МОДЕЛЬ 3035 З МІЖРЯДДЯМ 70 СМ ВУЗЬКА СКЛАДНА СІВАЛКА

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

M0317-01-UKR

Ред. 11/23

Дана інструкція призначена для наступної техніки: Модель: 3035 Вузькі складні сівалки
2023 року випуску або новіші

Запишіть серійний номер вашої сівалки та дату покупки:

Номер моделі _____ 3035 _____

Серійний номер _____

Дата покупки _____

Серійний номер монітора _____

Виміряна кількість імпульсів на одну милю/км
(радіолокаційний датчик відстані) _____

Виміряна кількість імпульсів на одну милю/км
(магнітний датчик відстані) _____

СЕРІЙНИЙ НОМЕР

Табличка з серійним номером розташована на лівому боці крила, під зовнішнім баком добрив, як показано нижче. Серійний номер надає важливу інформацію про вашу сівалку і потрібен для отримання правильних запасних частин. Завжди вказуйте модель і серійний номер сівалки при замовленні деталей у дилера Kinze або при зверненні в компанію Kinze Manufacturing, Inc.



Табличка з
серійним номером



EUROPEAN DECLARATION OF CONFORMITY

Kinze Manufacturing
2172 M Avenue
Williamsburg, IA 53261

Kinze Europe UAB
Guopstu k., Senuju Traku sen
LT-21148 Traku r., Lithuania

We, Kinze Manufacturing and Kinze Europe UAB declare, under our sole responsibility, the following products – agricultural planter models 3005, 3035, 3115, 3145, 3205, 3505, 3605, 3665, 3705, 4805, and 4905 – to which this declaration relates, are in conformity with the applicable provisions of the following standards, other normative documents and Directives, as appropriate by version and model:

2006/42/EC; EN 1037:1995+A1:2008; EN ISO 13850:2008; EN ISO 13857:2008; EN 349:1993+A1:2008; EN 547-1:1996+A1:2008; EN 547-2:1996+A1:2008; EN 547-3:1996+A1:2008; EN ISO 13732-1:2008; EN 614-1:2006+A1:2009; EN 614-2:2000+A1:2008; EN 953:1997+A1:2009; EN ISO 13849-1:2008; EN ISO 13849-2:2012; EN ISO 4254-1; EN ISO 12100:2010; EN ISO 4413:2010.

The Technical Construction File is maintained at: Kinze Manufacturing, Inc., 2172 M Avenue, Williamsburg, Iowa, USA, 52361-0806.

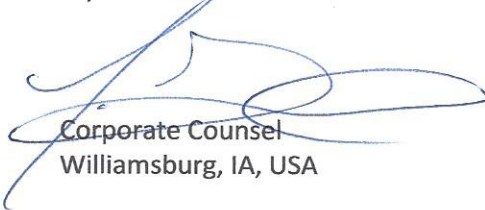
The authorized representative located within the community is: Edvardas Melys, Kinze Europe UAB, Guopstu k., Senuju Traku sen, LT-21148 Traku r., Lithuania.

Place of Issue: Kinze Manufacturing Inc., Williamsburg, Iowa, USA.

Date of Issue: 20200821 | August 21, 2020

Signed on behalf of Kinze Manufacturing Inc. and Kinze Europe UAB:

Jay D. Grimes



Corporate Counsel
Williamsburg, IA, USA



Kinze Manufacturing, Inc.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ЕАЭС RU C-US.АД07.В.02342/20

Серия **RU** № **0225035**

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Орган по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС». Место нахождения (адрес юридического лица): 195009, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, улица Академика Лебедева, дом 12, корпус 2, литера А, этаж 2, комната 26. Адрес места осуществления деятельности: 190068, РОССИЯ, город Санкт-Петербург, переулок Никольский, дом 4 литер А, помещение 8Н. Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.10АД07. Дата решения об аккредитации: 24.03.2016. Телефон: +74952211810 Адрес электронной почты: info@velessert.ru

ЗАЯВИТЕЛЬ ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ "МИР ТЕХНОЛОГИЙ"
Место нахождения (адрес юридического лица) и адрес места осуществления деятельности: 117042, Россия, город Москва, улица Адмирала Руднева, дом 4, этаж 6, помещение IV, офис 613
Основной государственный регистрационный номер 1187746469096.
Телефон: 89154152183. Адрес электронной почты: MirTekhnologiy@gmail.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ KINZE Manufacturing, Inc.
Место нахождения (адрес юридического лица): Соединенные Штаты, 2172 M Avenue, Williamsburg, IA 52631-0806
Филиал изготовителя: KINZE Europe, UAB Литва, Guopstu kelias 17, Guopstos, LT-21148 Traku rajonas

ПРОДУКЦИЯ Машины сельскохозяйственные: сеялка точного высева торговой марки KINZE, моделей: 3000, 3005, 3030, 3035, 3110, 3115, 3140, 3145, 3200, 3205, 3500, 3505, 3600, 3605, 3660, 3665, 3700, 3705, 4700, 4705, 4800, 4805, 4900, 4905.
Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС «Машины и механизмы».

Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ЕАЭС 8432311100

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ

Технического регламента Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" (ТР ТС 010/2011)

СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 1023/3АТС-2020 от 27.10.2020 года, выданного Испытательной лабораторией «АвтоТракторные Средства» Общество с ограниченной ответственностью «ПРОММАШ ТЕСТ» (регистрационный номер аттестата аккредитации RA.RU.21НА71) акта анализа состояния производства от 21.09.2020 года, выданного Органом по сертификации Общество с ограниченной ответственностью «Центр Сертификации «ВЕЛЕС» обоснования безопасности; руководства по эксплуатации; паспорта

Схема сертификации: 1с

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ГОСТ Р 53489-2009 "Система стандартов безопасности труда. Машины сельскохозяйственные навесные и прицепные. Общие требования безопасности" разделы 4 и 5. Срок службы, срок и условия хранения указаны в эксплуатационной документации, приложенной к изделию.

СРОК ДЕЙСТВИЯ С 28.10.2020 **ПО** 27.10.2025
ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное лицо) органа по сертификации

Эксперт (эксперт-аудитор) (эксперты (эксперты-аудиторы))

Родзайон Галина Александровна (Ф.И.О.)
Киреевко Константин Борисович (Ф.И.О.)

Дана сторінка навмисно не заповнена.

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ДИЛЕРА

Обслуговування обладнання перед поставкою включає в себе процедури складання, змащування, налагодження і випробувань. Таке обслуговування гарантує поставку сівалки роздрібному клієнтові/кінцевому користувачеві в стані, підготовленому до експлуатації в польових умовах.

КОНТРОЛЬНИЙ ЛИСТ ПЕРЕВІРОК ПЕРЕД ПОСТАВКОЮ

Використовуйте наступний контрольний лист і проведіть огляд сівалки після повного її складання. Поставте галочки навпроти кожного пункту, який відповідає вимогам, або згідно з вказівками якого були виконані належні операції з налагодження обладнання.

- Висівні секції розміщені на правильній відстані, додаткове нависне обладнання зібрано належним чином.
- Встановлені всі прес-маслянки, і в них закачане мастило.
- Всі рухомі деталі рухаються вільно, без заїдань. Болти надійно затягнуті, встановлені шплінти.
- Всі приводні ланцюги належним чином натягнуті і вирівняні.
- У гідравлічній системі відсутні витоки мастила, і сама система працює належним чином.
- Гідравлічні шланги прокладені належним чином, щоб уникнути пошкоджень.
- Шини накачані до необхідного тиску. Колісні болти затягнуті необхідним моментом.
- Всі знаки безпеки правильно розташовані і легко читаються, як зазначено в каталозі запчастин. Замінити в разі пошкоджень.
- Всі світловідбиваючі елементи і знак ТТЗ (тихохідний транспортний засіб) розташовані належним чином, як зазначено в каталозі запчастин, і їх видно при знаходженні сівалки в транспортному положенні.
- Ліхтарі освітлення і світлові сигнали правильно встановлені і працюють належним чином.
- Пофарбовані всі деталі, лакофарбове покриття яких було пошкоджено під час транспортування або складання.
- Всі стопорні пристрої встановлені і розташовані належним чином.
- Характеристики висівних апаратів перевірені на випробувальному стенді.
- Запобіжний ланцюг встановлений належним чином, елементи кріплення затягнуті відповідно до специфікації.

Дана сівалка пройшла всебічну перевірку і, виходячи з наявних даних, готова до відправки роздрібному покупцеві/кінцевому користувачеві.

(підпис наладчика обладнання/назва дилера/дата)

РОЗДРІБНИЙ ПОКУПЕЦЬ/КІНЦЕВИЙ КОРИСТУВАЧ

Ім'я _____ Дата поставки _____

Адреса _____ Модель № 3035 Серійний номер _____

Місто, область _____ Назва дилера _____

Поштовий індекс _____ Номер дилера _____

КОНТРОЛЬНИЙ ЛИСТ ПЕРЕВІРОК ПРИ ПОСТАВЦІ

Використовуйте наступний контрольний лист при поставці сівалки в якості нагадування про дуже важливу інформацію, яка повинна бути надана роздрібному покупцеві/кінцевому користувачеві. Поставте галочки навпроти кожного пункту, за яким покупець була надана повна інформація.

- Передбачуваний термін служби даного або будь-якого іншого обладнання залежить від регулярного змащення, як зазначено в Інструкції з експлуатації.
- Всі застосовні правила техніки безпеки.
- Разом з роздрібним покупцем/кінцевим користувачем переконайтеся, що світловідбиваючі елементи і знак ТТЗ добре видно, коли сівалка знаходиться в транспортному положенні і причеплена до трактора. Переконайтеся, що ліхтарі освітлення і світлові сигнали знаходяться в робочому стані. Слід проінструктувати роздрібного покупця/кінцевого користувача про те, що перед буксируванням або транспортуванням дорогами або автомагістралями необхідно ознайомитися з федеральними, регіональними та місцевими нормами і правилами, що регулюють дану операцію.
- Передайте покупцеві Інструкцію з експлуатації, каталог запчастин і всі інструкції, а також роз'ясніть порядок регулювання обладнання в ході експлуатації.
- Ознайомте клієнта із гарантійними зобов'язаннями.
- Заповніть форму гарантійного обслуговування і отримання товару.

Виходячи з наявних відомостей дане обладнання було поставлене готовим до експлуатації в польових умовах, і роздрібний покупець/кінцевий користувач був повністю поінформований з питань належного догляду і експлуатації.

(підпис особи, яка доставила товар покупцеві/назва дилера/дата)

КОНТРОЛЬНИЙ ЛИСТ ПЕРЕВІРОК ПІСЛЯ ПОСТАВКИ

Нижче наведений перелік пунктів, які рекомендується перевірити протягом першого сезону експлуатації обладнання.

- Перевірте працездатність сівалки разом з роздрібним покупцем/кінцевим користувачем.
- Нагадайте роздрібному покупцеві/кінцевому користувачеві про важливість належного технічного обслуговування і дотримання всіх правил техніки безпеки.
- Перевірте, чи не потрібне регулювання або заміна будь-яких деталей.
- Переконайтеся, що всі попереджувальні знаки, світловідбиваючі елементи і знак ТТЗ розташовані належним чином, як показано в каталозі запчастин, і легко читаються. Необхідно встановити нові знаки замість пошкоджених або відсутніх.
- Переконайтеся, що ліхтарі освітлення і світлові сигнали функціонують належним чином.

(підпис перевіряючого/назва дилера/дата)

Реєстрація устаткування повинна бути здійснена через веб-сайт "business.kinze.com" протягом 5 робочих днів з дати доставки.

Збережіть копію цієї форми на випадок виконання перевірки в майбутньому.

Відірвіть по лінії перфорації

КОРОТКИЙ ОПИС

Інформація для власника	1-1
ГАРАНТІЯ	1-3
Специфікації	1-4
Техніка безпеки	1-6
Інструкції з техніки безпеки, знаки і попереджувальні таблички	1-9

ЕКСПЛУАТАЦІЯ СІВАЛКИ

Початкова підготовка	2-1
Вимоги до тракторів	2-2
Підготовка трактора і приєднання зчіпка	2-3
Насос з приводом від ВВП і додатковий мастилоохолоджувач	2-5
Специфікації мастила	2-5
Відомості про гідравлічні циліндри	2-6
Відомості про гідравлічний шланг	2-7
Робота гідравліки	2-8
Запобіжні стопорні пристрої	2-10
Вирівнювання сівалки	2-10
Транспортування сівалки	2-11
Гідравлічне розкладання крил з транспортного положення у положення для роботи в полі	2-12
Гідравлічне складання крил з положення для роботи в полі у транспортне положення	2-13
Регулювання пружини контактного приводу	2-15
Регулювання трансмісії норми висіву	2-16
Стандартний привід і привід зі зменшеною нормою висіву (2:1)	2-16
Захист зрізними штифтами	2-17
Важіль з крученою пружиною	2-18
Чистик шини	2-18
Робота маркерів з використанням гідравліки	2-19
Регулювання швидкості маркерів	2-20
Регулювання маркерів	2-21
Показання цифрового вакуумметра	2-22
Блок клапанів гідромотора вентилятора вакууму у зборі	2-22
Система вакуумних висівних апаратів	2-22
Аналоговий вакуумметр або манометр	2-22
Гребневий посів	2-23
Швидкість висіву	2-23
Перевірка в полі	2-24
Перевірка норми висіву	2-24
Визначення маси насіння у кілограмах на гектар (щітковий висівний апарат)	2-25

Бак для води	2-26
------------------------	------

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВИСІВНОЇ СЕКЦІЇ

Глибина висіву	3-1
Регулювання V-подібного зашпаровуючого колеса (гумове або чавунне)	3-1
Щиток зашпаровуючого колеса (V-подібні зашпаровуючі колеса з гуми або чавуну)	3-2
Причіпне зашпаровуюче обладнання	3-2
Щітковий висівний апарат	3-3
Пальчиковий висівний апарат для насіння	3-5
Параметри вакууму	3-6
Параметри вакууму	3-7
Очищення висівного апарата	3-11
Розділ з висіву рапсу	3-12
Ізоляція вакуумних висівних апаратів для здійснення висіву рапсу	3-14
Насінневий бункер	3-16
Процедура відключення приводу висівного апарату Виносні кронштейни подовження важелів висівних секцій	3-16
Встановлення ланцюга висівної секції	3-17
Опціональні притискні пружини з можливістю швидкого регулювання	3-17
Зубчасте зашпаровуюче колесо	3-19
Колесо для пожнивних залишків з кріпленням на висівній секції	3-20
Дискові ножі для нульової обробки ґрунту, що встановлюються на висівні секції	3-21
Колеса для пожнивних залишків з кріпленням на дискових ножах	3-21
Бункер для гранульованих хімікатів та привід	3-22
Параметри зв'язки гранульованих хімікатів	3-23
Екран аплікатора для внесення гранульованих добрив	3-23

ДОБРИВА

Дводисковий сошник для внесення добрив	4-1
Зубчастий однодисковий сошник	4-2
Колісний полозок для регулювання заглиблення для зубчастого однодискового сошника обладнання для внесення добрив	4-3
Устаткування для внесення сухих добрив	4-4
Перевірка застосування гранульованих хімікатів у польових умовах	4-7
Устаткування для внесення рідких добрив	4-8

ТАБЛИЦІ НОРМ ВИСІВУ. 5-1

ЗМАЩУВАННЯ І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

Змащування 6-1

Герметизовані підшипники. 6-1

Важіль з витою пружиною в зборі. 6-1

Приводні ланцюги 6-2

Втулки 6-3

Прес-маслянки 6-4

Вал насоса з приводом від ВВП та вал відбору
потужності трактора 6-7

Монтажні болти і елементи кріплення 6-8

Шиномонтажні роботи 6-10

Колісні підшипники 6-10

Регулювання натягу ланцюга 6-11

Перевірка/налаштування пальчикового висівного
апарату для насіння 6-11

Очищення пальчикового висівного апарату для
зберігання. 6-14

Обслуговування щіткового висівного апарату 6-15

Очищення щіткового висівного апарату для
зберігання. 6-17

Обслуговування вакуумного колектора 6-17

Очищення висівного апарату 6-17

Технічне обслуговування вакуумного висівного
апарату. 6-18

Регулювання копіюючого колеса. 6-19

Заміна втулки/уцільнення важеля копіюючого
колеса. 6-20

Заміна осі важеля копіюючого колеса 6-21

15-дюймовий дисковий ніж сошника для внесення
насіння/підшипник в зборі. 6-22

Захист насіннепроводу/внутрішній чистик 6-24

Колесо для пожнивних залишків з кріпленням на
висівній секції. 6-25

Дискові ножі для нульової обробки ґрунту, що
встановлюються на висівні секції. 6-25

Колеса для пожнивних залишків з кріпленням на
дискових ножах 6-25

Зубчасте зашпаровуюче колесо 6-26

Устаткування для гранульованих добрив. 6-26

Перевірка клапана послідовності/регулювання витрати
маркерів 6-27

Змащування і заміна підшипників маркерів 6-28

Заміна мастила або заміна колісного підшипника. 6-29

Перевірка вакуумного зворотного клапана 6-29

Перевірка картриджа вакуумного запобіжного
клапана 6-29

Підготовка сівалки до зберігання 6-30

Схема електропроводки світлових приладів 6-31

Схема адаптера джгута дротів ЄС (ISO 1724). 6-32

Термін служби гідравлічних шлангів. 6-33

Схема гідравлічної системи 6-34

Гідравлічна схема - система гідромотора вентилятора
вакууму. 6-35

Напрямок потоку 6-36

Зберігання поршневого насоса. 6-36

Рівень мастила в картері поршневого насоса для рідких
добрив 6-36

Схеми джгутів електричних дротів 6-37

Джгут дротів сівалки з пилезахисними ковпачками. 6-40

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ 7-1

Пошук і усунення несправностей зашпаровуючого
колеса 7-1

Пошук і усунення несправностей поршневого насоса 7-1

Пошук і усунення несправностей в роботі контуру
підйому 7-2

Пошук і усунення несправностей маркерів 7-3

Пошук і усунення несправностей (щіткового) висівного
апарату. 7-4

Пошук і усунення несправностей (пальчикового)
висівного апарату 7-5


Насос з приводом від ВВП і додатковий
мастилоохолоджувач. 7-7

Вакуумний висівний апарат. 7-8

Компанія Kinze Manufacturing, Inc. дякує вам за вибір нашої продукції. Ми цінуємо вашу довіру по відношенню до сільськогосподарської техніки Kinze. Придбана вами сівалка Kinze розроблена для забезпечення надійної роботи і якнайшвидшого повернення вкладених коштів.

Цю інструкцію було підготовлено для того, щоб допомогти вам в експлуатації та технічному обслуговуванні сівалки. Вона є невід'ємною частиною машини і має бути передана новому власнику разом з машиною в разі подальшого продажу.

Користувач зобов'язаний прочитати та зрозуміти дану Інструкцію з експлуатації перед початком роботи з даним обладнанням. Користувач несе відповідальність за регулярну перевірку та обслуговування обладнання відповідно до вказівок, наведених у цій Інструкції з експлуатації. Укладачі даного документа постаралися охопити всі аспекти безпеки, експлуатації, змащування і технічного обслуговування. Однак не виключається ймовірність виникнення особливих випадків, що потребують спеціальних дій.

У цій Інструкції символ  і сигнальні слова **"НЕБЕЗПЕЧНО"**, **"ОБЕРЕЖНО"**, та **"УВАГА"** використовуються для того, щоб привернути увагу до інструкцій з техніки безпеки, недотримання яких призведе або може призвести до загибелі людей або серйозних травм. Сигнальні слова **"ПРИМІТКА"** використовуються, щоб привернути увагу до важливої інформації. Нижче наведено пояснення відповідних термінів:



Вказує на безпосередньо небезпечну ситуацію, яка, якщо їй не запобігти, призведе до летального наслідку або серйозних травм. Використання даного сигнального слова обмежується найекстремальнішими ситуаціями, що мають відношення до компонентів обладнання, які в силу особливостей конструкції неможливо закрити огорожами або кожухами.



Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо їй не запобігти, може призвести до летального наслідку або серйозних травм, і включає небезпеки, які загрожують користувачеві при знятті огорож або кожухів. Також може використовуватися для попередження про небезпечні методи роботи.

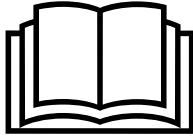


Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо їй не запобігти, може призвести до травм середньої або малої тяжкості. Також може використовуватися для попередження про небезпечні методи роботи.



Вказує на інформацію стосовно методів виконання робіт, які не пов'язані з ймовірністю отримання травм.

ПРИМІТКА: Особливі відомості або інструкції з налаштування обладнання.



Недотримання цієї рекомендації при експлуатації даного обладнання або при виконанні на ньому робіт може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Перед тим, як розпочати експлуатацію даного обладнання, прочитайте всі інструкції, наведені в цій Інструкції з експлуатації, і забезпечте їх виконання.



На деяких фотографіях в цій інструкції захисні кришки, щитки або блокувальні пристрої можуть бути зняті для більшої наочності. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ЕКСПЛУАТУВАТИ АБО ВИКОНУВАТИ РОБОТИ НА машині, якщо відсутні або не задіяні всі необхідні захисні кришки, щитки і пристрої блокування.**

ПРИМІТКА: На фотографіях в цій інструкції можуть бути зображені дослідні зразки обладнання. Зовнішній вигляд серійного обладнання може відрізнятися від наведеного на ілюстраціях.

ПРИМІТКА: На деяких фотографіях і ілюстраціях у цій інструкції може бути зображено опціонально встановлене навісне обладнання. Зверніться до дилера Kinze для придбання опціонального навісного обладнання.

Обмежена гарантія Kinze на вказане нове обладнання викладена на копії форми гарантійного обслуговування і отримання товару, призначеної для роздрібного покупця. Додаткові копії документації щодо обмеженої гарантії можна отримати в дилера Kinze.

В рамках програми підтримки компанією Kinze протягом гарантійного терміну надається гарантія на зареєстровані продукти Kinze, які експлуатуються і обслуговуються відповідно до інструкцій, викладених в цьому посібнику. Надана гарантія анулюється при наявності доказів неналежного поводження з обладнанням або внесення змін в конструкцію, не передбачених заводськими специфікаціями. Гарантія Kinze не поширюється на регламентне обслуговування та ремонт обладнання.

Для отримання гарантії необхідно зареєструвати придбане обладнання. Для цього дилер Kinze повинен заповнити форму гарантійного обслуговування і отримання товару, після чого її повинен підписати роздрібний покупець. По одній копії даної форми залишається у дилера і у роздрібного покупця. Заявка про реєстрацію повинна бути заповнена і надана компанії Kinze Manufacturing, Inc. протягом 5 робочих днів з дати доставки обладнання Kinze роздрібному покупцеві. Компанія Kinze Manufacturing, Inc. залишає за собою право відмовити в наданні гарантії на обладнання, що має серійний номер, яке не було належним чином зареєстроване.

Якщо потрібно виконати технічне обслуговування або заміну деталей, що вийшли з ладу, на які поширюється дія обмеженої гарантії, відповідальність за доставку обладнання дилеру Kinze і надання належної роздрібному покупцеві копії форми гарантійного обслуговування і отримання товару лежить на користувачеві. Гарантія Kinze не покриває вартість часу в дорозі, пробігу, транспортування або вантажних робіт. Будь-яка попередня домовленість між дилером і роздрібним покупцем, в рамках якої дилер погоджується прийняти на себе всі такі витрати або їх частину, повинна розцінюватися виключно як жест доброї волі з боку дилера щодо роздрібного покупця.

Гарантія Kinze не покриває вартість часу в дорозі, пробігу, транспортування або вантажних робіт.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Дана інструкція відноситься до сівалок точного висіву моделі 3035 всіх років випуску. Зверніться до дилера Kinze для отримання інформації про додаткові опції, які можуть бути доступні для сівалки конкретного модельного року.

Інформація, наведена в цьому посібнику, є актуальною на момент публікації. Проте, зважаючи на безперервне вдосконалення продукції Kinze, внесення змін у виробництво може призвести до того, що ваше обладнання буде в деякій мірі відрізнятись від описаного в інструкції. Компанія Kinze Manufacturing, Inc. залишає за собою право на внесення змін до технічних характеристик і конструкції устаткування без попереднього повідомлення і не приймає на себе зобов'язань по установці аналогічного обладнання на раніше виготовлені сівалки. Щоб отримати саму останню версію публікації, зверніться до дилера Kinze.

Якщо не вказано інше, терміни «правий» і «лівий», що використовуються в цій інструкції, позначають відповідні сторони, якщо дивитися в напрямку руху сівалки в процесі експлуатації.

НЕОБХІДНІ ІНСТРУМЕНТИ

Розміри кріплення / необхідний інструмент			
$1/4" = 7/16"$	$7/16" = 5/8"$ (гайка для кріплення $7/16"$ закручується інструментом $11/16"$)	$3/4" = 11/8"$	$11/4" = 17/8"$
$5/16" = 1/2"$	$1/2" = 3/4"$	$7/8" = 15/16"$	$11/2" = 21/4"$
$3/8" = 9/16"$	$5/8" = 15/16"$	$1" = 11/2"$	

СПЕЦИФІКАЦІЇ

Розмір сівалки	8 рядів, міжряддя 70 CM
Довжина - Положення висіву	6,77 м
Довжина - Положення транспортування	6,59 м
Ширина - Положення висіву	5,50 м
Ширина - Положення транспортування	3,00 м
Висота - Положення висіву	2,8 м
Висота - Положення транспортування	3,22 м
Вага - Базова машина*	2830 кг
* Вага залежить від комплектації (висівні апарати, привід, інші опції тощо)	
Об'єм насіння	1,75 буш. (~62 л)/бункер (вакуумний); 1,9 буш. (~67 л)/бункер (механічний)
Шина транспортного/ ходового колеса	Чотири шини 7,50 x 20"ів, 8-шарові, з поздовжніми ребрами протектора з центральною канавкою - накачувати до тиску 40 фунтів/кв.дюйм (~2,76 бар)
Шина контактного колеса	Дві шини 4,10 x 6"ів підпружинених контактних коліс. - Накачувати до тиску 50 фунтів/кв.дюйм (~3,45 бар)
Підйом/опускання	Головний/робочий циліндри синхронізації
Маркери	Гідролічний клапан попереминої послідовності (опція – двоклапанна система), одинарне складання, реборди для регулювання заглиблення.

ВИМОГИ ДО ГІДРАВЛІКИ ТРАКТОРА

Конфігурація	Вимоги		Опис
Базова машина з механічними висівними апаратами та маркерами	2 СКК	10 гал/хв (38 л/хв)	СКК № 1: Автоматична послідовність підйому сівалки та маркера
Базова машина з вакуумними висівними апаратами та маркерами	3 СКК	20 гал/хв (76 л/хв)	СКК № 1: Автоматична послідовність підйому сівалки та маркера
			СКК № 2: Вакуумний вентилятор

МІНІМАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПОТУЖНОСТІ ТРАКТОРА

Конфігурація	Вимоги	Опис
8 рядів, міжряддя 70 CM	80 ¹ К.С.	Базова машина
¹ Опції, такі як обладнання для внесення рідких або сухих добрив, а також швидкість висіву та рельєф місцевості можуть значно збільшити наведені вимоги.		

1. Прочитайте і ознайомтеся з інструкціями, наведеними в цій інструкції і на табличках з попереджувальними написами. Регулярно перечитуйте ці інструкції!
2. Дана сівалка спроектована і сконструйована з урахуванням вимог до безпеки користувачів. Забороняється вносити будь-які зміни в конструкцію даного обладнання. Будь-яка зміна конструкції може являти загрозу безпеці.
3. Значна частина нещасних випадків в процесі сільськогосподарської діяльності відбувається в результаті втоми чи недбалості. Безпечна і дбайлива експлуатація трактора і сівалки допоможе запобігти нещасним випадкам.
4. Ніколи не дозволяйте керувати сівалкою особам, які не знайомі з роботою всіх її функцій. Перед початком роботи з обладнанням оператори повинні прочитати і зрозуміти всі інструкції, наведені в цьому посібнику.
5. Не допускайте знаходження поблизу сівалки сторонніх осіб, особливо дітей! Завжди контролюйте простір навколо, щоб переконатися в наявності безпечних умов для запуску двигуна тягача або початку руху сівалки. Це особливо важливо в разі високого рівня фонового шуму або звукоізолюючої кабіни тягача, оскільки ви не зможете почути крики людей.
6. Переконайтеся, що вага сівалки не перевищує тягове зусилля трактора і відповідає вантажопідйомності мостів та іншим дорожнім обмеженням. Необхідно вжити всіх заходів для забезпечення безпечного управління і запобігання загибелі людей, отриманню травм, нанесенню шкоди майну або пошкодженню обладнання.
7. Забороняється перебувати на сівалці під час руху.
8. Зберігати сівалку слід далеко від місць активної людської діяльності. НЕ дозволяйте дітям гратися поруч з розташованою на зберіганні сівалкою.
9. Не наближайтеся до рухомих деталей. Забороняється носити вільний одяг, який може затягнути рухомими деталями.
10. Необхідно завжди носити захисний одяг, взуття, рукавички, засоби захисту органів слуху і зору, що відповідають ситуації.
11. Не допускайте знаходження людей між дишлою/тягово-зчипним пристроєм і тягачем при русі заднім ходом до сівалки.
13. Вживайте заходів щодо запобігання ураження електричним струмом, запобігання отримання травм, пошкодження майна чи обладнання. Контролюйте наявність перешкод на шляху руху сівалки, таких як дроти, гілки дерев (і т. п.). Контролюйте наявність необхідного простору при поворотах і при складанні/розкладанні сівалки.
14. Встановіть на місце всі захисні огорожі, зняті для виконання робіт з технічного обслуговування. Забороняється експлуатувати сівалку зі знятими захисними огорожами.
15. Використання неоригінальних гідравлічних приводів, електричних приводів або приводів від механізму відбору потужності може створити серйозну небезпеку для вас і людей, що знаходяться поблизу. У разі встановлення таких приводів необхідно забезпечити дотримання всіх необхідних стандартів і норм безпеки, щоб захистити від отримання травм себе та інших осіб, які перебувають поблизу сівалки.
16. Дотримуйтеся всіх федеральних, державних/обласних та місцевих правил при буксируванні сільськогосподарської техніки дорогами загального користування. Використовуйте запобіжний ланцюг (але ні в якому разі не еластичний або нейлоновий/полімерний буксирувальний трос), щоб зберегти з'єднання між буксирувальною машиною і сівалкою в разі розчеплення первинного зчеплення.
17. Перед транспортуванням машини дорогами загального користування переконайтеся, що всі ліхтарі освітлення, світлові сигнали, знак ТТЗ (тихохідний транспортний засіб) і світловідбиваючі елементи знаходяться на місці і працюють належним чином.
18. Швидкість буксирування не повинна перевищувати 24 км/год. Виконуйте буксирування тільки за допомогою трактора для сільськогосподарських робіт, потужністю не менше 90 к. с. Враховуйте довжину сівалки при виконанні поворотів.
19. Знижуйте швидкість перед поворотами, щоб не допустити перекидання. Рухатися необхідно з безпечною швидкістю відповідно до місцевих умов, і при цьому стежити за тим, щоб швидкість була досить повільною для безпечної зупинки в разі аварійної ситуації.
20. Застосування хімікатів часто є невід'ємною частиною висіву. Дотримуйтеся інструкцій на етикетках ємностей з хімікатами щодо змішування, способів поводження та утилізації.
21. Ознайомтеся з порядком надання першої медичної допомоги при контакті з хімічними речовинами.
22. Використовуйте захисний одяг і засоби захисту для забезпечення безпеки при поводженні з хімічними речовинами.
23. Хімікати поставляються разом з паспортами

безпеки матеріалів (MSDS), які містять повну інформацію про хімічну речовину, її вплив, а також про необхідну першу медичну допомогу в разі виникнення надзвичайної ситуації. Підтримуйте актуальність файлу MSDS і забезпечте його доступність для персоналу при виникненні надзвичайної ситуації.

24. Під час технічного обслуговування працюючих в землі компонентів, таких як диски та ущільнювачі пристрої, дотримуйтесь особливої обережності, щоб не отримати травми від гострих кромek або зубців.

25. Скористайтесь допомогою фахівців, якщо ви не знайомі з принципом роботи гідравлічних систем. Гідравлічна рідина під тиском може проникнути в тканини тіла і стати причиною смерті, серйозної інфекції або інших травм.

26. Неправильна утилізація відходів може завдати шкоди навколишньому середовищу. Для отримання інформації про утилізацію обладнання зверніться до місцевих органів, що відповідають за охорону навколишнього середовища або утилізацію відходів.

Забороняється зливати відходи на землю, в каналізацію або джерела води.

При утилізації відходів, таких як мастило, використовуйте герметичні ємності. Обов'язково використовуйте ємності, відмінні від ємностей для харчових продуктів чи напоїв, щоб виключити ймовірність випадкового вживання відходів. Утилізуйте мастило у відповідності з місцевими та регіональними вимогами.

При необхідності утилізації хімічних добрив проконсультуйтеся з постачальником даних хімікатів.


Сівалка моделі 3035 складається на 85% з металів, придатних для повторного використання, на 10% – з пластмаси, придатної для повторного використання, а на 5% – з матеріалів, що не підлягають переробці.

Дана сторінка навмисно не заповнена.

Нижче наведені деякі загальні попередження про небезпеки, пов'язані з використанням цього обладнання. Зверніть особливу увагу на всю інформацію з техніки безпеки, експлуатації та технічного обслуговування, наведену в цьому посібнику, а також на попереджувальні знаки, встановлені на обладнанні.

 <p>НЕБЕЗПЕЧНО</p> 	<p>Контакт з лініями електропередач та іншими джерелами високої напруги або наближення до них може призвести до летального наслідку або серйозних травм.</p> <p>Забороняється наближатися до ліній електропередач або інших джерел високої напруги.</p>
 <p>ОБЕРЕЖНО</p> 	<p>Втрата контролю може стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками або пошкодження майна чи обладнання. Для буксирування необхідно використовувати сільськогосподарський трактор, розрахований і зконфігурований для ваги такого обладнання. Використовуйте запобіжні ланцюги та виконуйте транспортування, як зазначено в Інструкції з експлуатації та Каталозі запчастин.</p>
 <p>ОБЕРЕЖНО</p> 	<p>Недотримання цієї рекомендації при експлуатації даного обладнання або при виконанні на ньому робіт може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Перед тим, як розпочати експлуатацію даного обладнання, прочитайте всі інструкції, наведені в цій Інструкції з експлуатації, і забезпечте їх виконання.</p>
 <p>ОБЕРЕЖНО</p> 	<p>Контакт із системою приводу, що обертається, може стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Забороняється наближатися під час роботи.</p> <p>Ніколи не виконуйте роботи за відсутності правильно встановлених захисних кожухів та щитків обладнання.</p>
 <p>ОБЕРЕЖНО</p> 	<p>Вибух шини може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Причиною вибуху шини можуть стати надмірний тиск в шині, виконання робіт на колісному диску або шині, неправильне використання колісних дисків і шин, використання зношених або шин, що неправильно обслуговувалися.</p>

Знаки безпеки і попереджувальні таблички



ОБЕРЕЖНО

Всі ліхтарі освітлення, світлові сигнали, знак ТТЗ і світловідбиваючі елементи повинні перебувати на місці і їх повинно бути видно при транспортуванні сівалки дорогами загального користування. В іншому випадку це може призвести до летального наслідку, серйозних травм, псування майна або пошкодження обладнання. Перед транспортуванням обладнання дорогами загального користування ознайомтесь з федеральними, регіональними та місцевими нормами і правилами, що застосовуються.

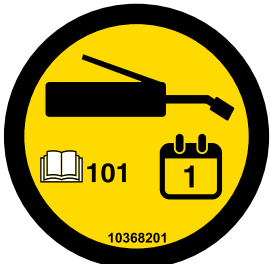

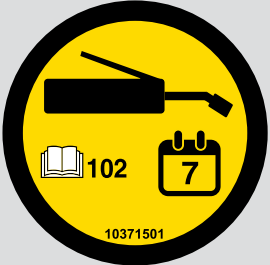

Знаки безпеки та попереджувальні таблички розміщуються на машині з метою попередження про небезпеку і містять важливі інструкції з експлуатації і технічного обслуговування. Інформація, зазначена на цих знаках, призначена для забезпечення вашої безпеки і безпеки людей, що оточують вас. **ВИКОНУЙТЕ ВСІ ПРАВИЛА ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ!**

- Підтримуйте чистоту знаків, щоб вони були добре помітні. За необхідності промивайте їх мильною водою або миючим розчином.
- Замість пошкоджених, зафарбованих або відсутніх знаків безпеки обов'язково повинні бути встановлені нові знаки.
- Періодично перевіряйте світловідбиваючі елементи і знак ТТЗ. У разі помітної втрати відбивних властивостей дані елементи підлягають обов'язковій заміні.
- При заміні попереджувальних табличок ретельно очистіть поверхню машини за допомогою мила і води або розчину для чищення, щоб видалити весь бруд і мастило.


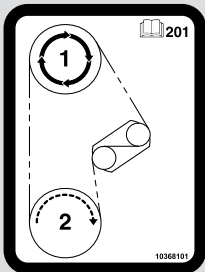
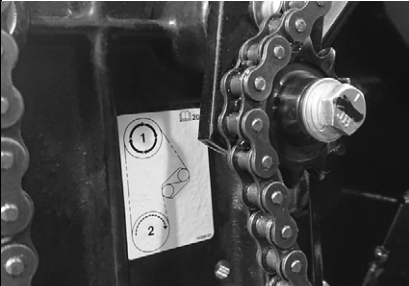
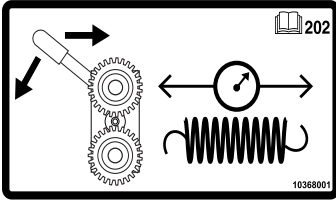
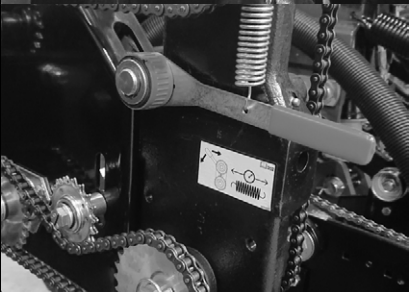



ПРИМІТКА: Місця розташування знаків безпеки і попереджувальних табличок вказані в каталозі запасних частин для даної машини.

ПРИМІТКА: Оформлення та розташування знака ТТЗ, світловідбиваючих елементів, ліхтарів освітлення і світлових сигналів відповідає стандартам ANSI/ASABE S279.14 (липень 2008 року) і ANSI/ASABE S276.6 (січень 2005 року).

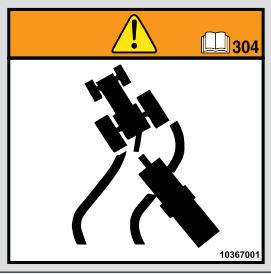
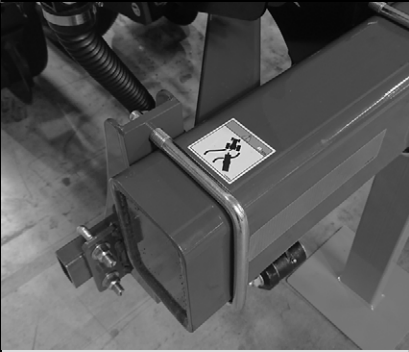




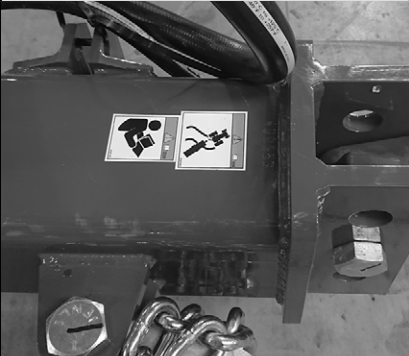
ГРАФІЧНІ ЗНАКИ БЕЗПЕКИ

Номер	Знак безпеки	Розміщення	Значення
101			Слід наносити оливу/консистентне мастило щоденно.
102			Слід наносити оливу/консистентне мастило щотижня.




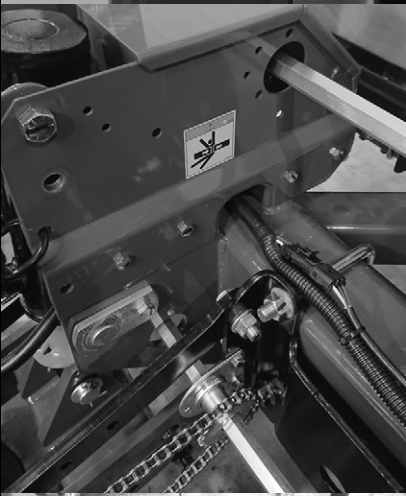


ГРАФІЧНІ ЗНАКИ БЕЗПЕКИ

Номер	Знак безпеки	Розміщення	Значення
104			Поверніть ліворуч, щоб вибрати гідравлічний контур маркера для підняття/опускання маркерів. Поверніть праворуч, щоб вибрати гідравлічний контур складання сівалки для складання/розкладання сівалки. Переконайтеся у відсутності тиску в системі.
201			Верхня зірочка є ведучою зірочкою. Нижня зірочка є веденою зірочкою.
202			Поверніть кільце з рискою на пристрої з крученою пружиною, щоб послабити натяг пружини.
213			Вода для аварійного промивання.
302			Сільськогосподарські хімікати можуть призвести до летального наслідку або серйозного травмування осіб, тварин і рослин, або суттєвого пошкодження ґрунту, обладнання та майна. Прочитайте та дотримуйтесь усіх вказівок, зазначених на етикетках, та інструкцій виробника хімічних речовин та обладнання.

ГРАФІЧНІ ЗНАКИ БЕЗПЕКИ


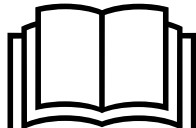
Номер	Знак безпеки	Розміщення	Значення
304			Втрата контролю може стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками або пошкодження майна чи обладнання. Для буксирування необхідно використовувати сільськогосподарський трактор, розрахований і зконфігурований для ваги такого обладнання. Використовуйте запобіжні ланцюги та виконуйте транспортування, як зазначено в Інструкції з експлуатації та Каталозі запчастин.
306			Неконтрольований рух машини може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками, псування майна або пошкодження обладнання.
307			Зняття цього вузла колеса та осі може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками, псування майна або пошкодження обладнання.
308			Недотримання цієї рекомендації при експлуатації даного обладнання або при виконанні на ньому робіт може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Перед тим, як розпочати експлуатацію даного обладнання, прочитайте всі інструкції, наведені в цій Інструкції з експлуатації, і забезпечте їх виконання.

ГРАФІЧНІ ЗНАКИ БЕЗПЕКИ



Номер	Знак безпеки	Розміщення	Значення
309			<p>Маркер може опуститися в будь-який момент і може стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками.</p> <p>Не наближайтеся до маркерів!</p> <p>Встановіть блокувальний пристрій, якщо маркери не використовуються.</p>
310			<p>Неконтрольований рух компонентів сівалки може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками, псування майна або пошкодження обладнання.</p> <p>Перед складання підніміть сівалку і встановіть стопорні пристрої циліндрів. Проводьте складання на рівній поверхні. Перед буксируванням встановіть запобіжні фіксатори крил.</p>
401			<p>Вентилятор може увімкнутися будь-якої миті. Працюючий вентилятор може видувати сміття і має високий рівень шуму.</p> <p>Під час роботи поруч із вентилятором завжди надягайте засоби захисту органів зору і слуху.</p>



Дана сторінка навмисно не заповнена.

Далі наведена загальна інформація з підготовки трактора і сівалки до роботи і загальні вказівки з експлуатації. Для правильної і ефективної експлуатації сівалки оператор повинен мати відповідний досвід, добре знати сівалку та дотримуватися наведених нижче вказівок.

 ОБЕРЕЖНО	<p>Недотримання цієї рекомендації при експлуатації даного обладнання або при виконанні на ньому робіт може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Перед тим, як розпочати експлуатацію даного обладнання, прочитайте всі інструкції, наведені в цій Інструкції з експлуатації, і забезпечте їх виконання.</p>
	

ПОЧАТКОВА ПІДГОТОВКА

 ОБЕРЕЖНО	<p>Ослаблення болтів кріплення транспортного колеса може призвести до від'єднання колеса від сівалки і може стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками, пошкодження майна чи обладнання. Перед введенням сівалки в експлуатацію, а також періодично після цього підтягуйте болти $\frac{5}{8}$ дюйма - 18 транспортних коліс моментом 200 фут-фунтів (~270 Нм).</p>
	

 ОБЕРЕЖНО	<p>Вибух шини може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Причиною вибуху шини можуть стати надмірний тиск в шині, виконання робіт на колісному диску або шині, неправильне використання колісних дисків і шин, використання зношених або шин, що неправильно обслуговувалися.</p>
	

1. Затягніть болти кріплення $\frac{5}{8}$ дюйма - 18 транспортних коліс моментом 125 фут-фунтів (~170 Нм).
2. Накачайте шини транспортних/ходових коліс до тиску 2,76 бар (40 фунтів/кв. дюйм).
3. Накачайте шини транспортних/ходових коліс до тиску 3,45 бар (50 фунтів/кв. дюйм).



ВИМОГИ ДО ТРАКТОРІВ**ПРИМІТКА**

Вимоги до всього гідравлічного обладнання: Мінімальний тиск 2350 фунтів/кв. дюйм (~16200 кПа);
Максимальний тиск 3000 фунтів/кв.дюйм (~20700 кПа).
Перевірте гідравлічну систему трактора, щоб переконатися, що не буде перевищено максимальний тиск.

Зверніться до дилера для отримання інформації про вимоги до потужності і сумісності трактора. Вимоги можуть відрізнятися в залежності від встановленого на сівалці додаткового обладнання, стану ґрунту і рельєфу місцевості.

Для обладнання всіх сівалок серії 3035 потрібна електрична система постійного струму напругою 12 В.

Один подвійний виносний вихід гідравлічної системи (SCV) потрібен для машин, оснащених стандартною одноклапанною гідравлічною системою. Для машин, оснащених опціональною двоклапанною гідравлічною системою, потрібні два подвійні виносні виходи гідравлічної системи (SCV).

Максимальна витрата гідравлічної рідини у 49 л при 2000 фунтів/кв.дюйм (~13800 кПа) потрібна (на додаток до вимог до гідравліки підняття сівалки/маркера) для роботи гідромотора вентилятора вакууму системи висівних апаратів.

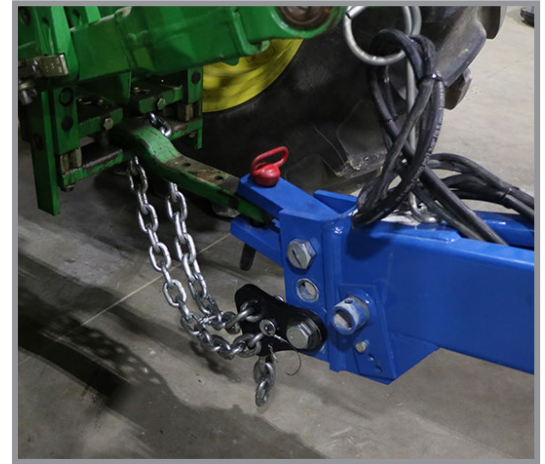
ПРИМІТКА: Підключати безнапірний злив гідромотора до поворотної магістралі зливу без напору слід при нульовому тиску в системі трактора. Недотримання вимоги підключення до поворотної магістралі при нульовому тиску призведе до пошкодження ущільнення валу гідромотора. Гарантія не поширюється на двигуни, пошкоджені внаслідок неправильного підключення гідравлічної лінії. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** підключати безнапірний злив гідромотора безпосередньо до виходу SCV або до з'єднання поворотного контуру гідромотора. Для отримання докладної інформації про поворотний контур нульового тиску зверніться до виробника трактора.



Комплект голчастого клапана G1K426

ПІДГОТОВКА ТРАКТОРА І ПРИЄДНАННЯ ЗЧІПКА

1. Встановіть тяговий брус трактора на висоті від 13 до 17 дюймів (~33 - 43 см) над землею. Налаштуйте тяговий брус таким чином, щоб отвір пальця зчіпного пристрою знаходився безпосередньо під осью валу відбору потужності. Переконайтеся, що тяговий брус нерухомий.
2. Подайте трактор задом до сівалки і підключіть сівалку до трактора за допомогою пальця зчіпного пристрою діаметром щонайменше $\frac{3}{4}$ дюйма (~2 см). Зафіксуйте палець зчіпного пристрою блокувальним штифтом або шплінтом.

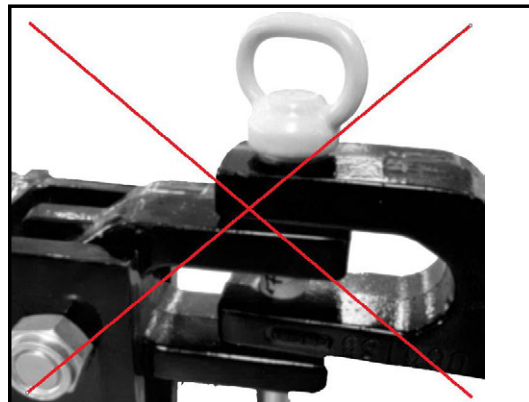


З'єднання тягового бруса і запобіжного ланцюга

ПРИМІТКА: ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ встановлювати запобіжний ланцюг за допомогою кріплення для сережки. Запобіжний ланцюг **ПОВИНЕН** бути встановлений окремо.

3. Передбачений запобіжний ланцюг для транспортування є резервним засобом збереження з'єднання сівалки з трактором в разі виходу з ладу пальця зчіпного пристрою/тягового бруса трактора. Закріпіть захисний ланцюг на невживаному монтажному отворі сережки на дишлі сівалки. Затягніть кріплення моментом приблизно 840 фут-фунтів (~1140 Нм).

ПРИМІТКА: Неправильне виконання приєднання може призвести до пошкодження сівалки або трактора.



ОБЕРЕЖНО



Гідравлічна рідина під тиском може проникнути в тканини тіла і стати причиною смерті, серйозної інфекції або інших травм. При попаданні під шкіру рідина повинна бути **НЕГАЙНО** видалена хірургом, знайомим з подібним типом травм. Перед подачею тиску в систему переконайтеся, що з'єднання надійні і герметичні, а на шлангах і фітінгах відсутні пошкодження. Витоків може бути не видно незброєним оком. Не наближайтеся до можливих місць витоків. Перед виконанням пошуку витоків або будь-яких робіт з технічного обслуговування необхідно скинути тиск в системі.

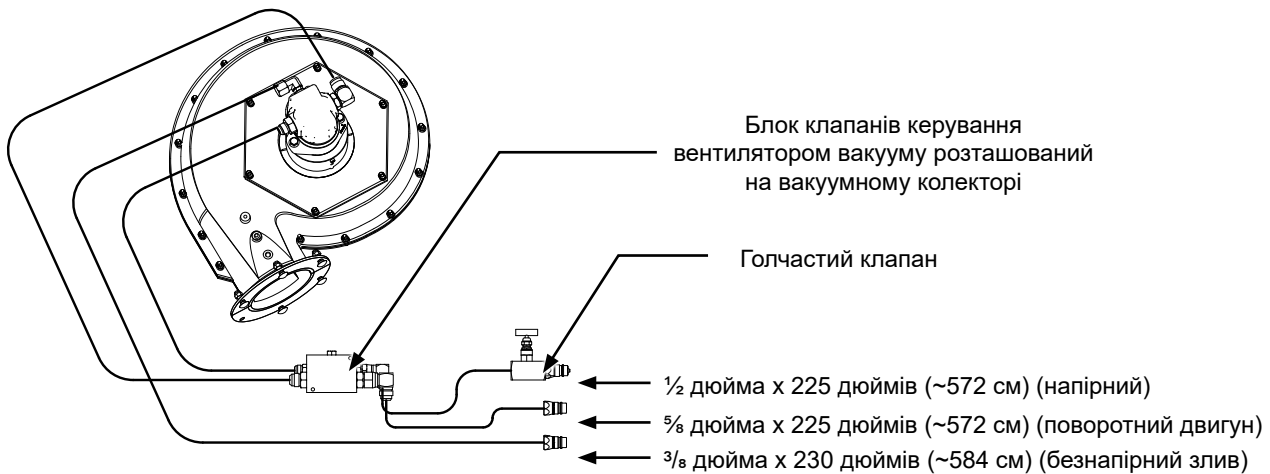
ПРИМІТКА

Перед підключенням з'єднувальних муфт до клапанів трактора протирайте кінці шлангів, щоб видалити бруд. В протилежному випадку забруднення, що потрапили всередину, можуть призвести до виходу обладнання з ладу.

4. Підключіть гідравлічні шланги до отворів трактора в послідовності, яка зручна і знайома оператору.

Гідравлічні шланги гідромотора вентилятора вакууму виглядають так:

Шланг від двигуна 3/8 дюйма	Безнапірний злив
Шланг до двигуна 1/2 дюйма	Напірний
Шланг від двигуна 5/8 дюйма	Поворотний двигун



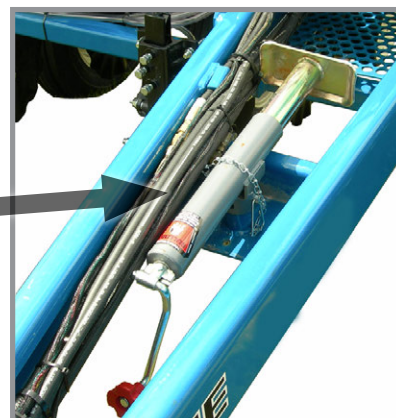
ПРИМІТКА: Якщо трактор оснащений виходом з регулюванням потоку (SCV), встановіть його в положення повного потоку.

5. Вставте семиконтактний роз'єм ліхтарів освітлення і світлових сигналів стандарту ASABE на сівалці в гніздо стандарту ASABE на тракторі. Якщо трактор не оснащений гніздом стандарту ASABE, проконсультуйтеся у виробника трактора щодо можливості дообладнання. Переконайтеся, що світлові сигнали на сівалці працюють синхронно зі світловими сигналами на тракторі.

Підключіть джгут дротів на сівалці до консолі цифрового вакуумметра на тракторі. Підключіть кабель живлення до джерела живлення. Може знадобитися адаптер для кабеля живлення.



Встановлена підйомна опора



Підйомна опора на зберіганні

6. Підніміть підйомну опору і встановіть її в горизонтальному положенні на кронштейні для зберігання.

НАСОС З ПРИВОДОМ ВІД ВВП І ДОДАТКОВИЙ МАСТИЛООХОЛОДЖУВАЧ

Навісний насос з приводом від ВВП і додатковий мастилоохолоджувач призначені для тракторів Білорусь МТЗ 80/82, продуктивність гідросистеми яких недостатня для роботи вакуумного вентилятора з гідравлічним приводом і забезпечення інших споживачів гідросистеми сівалки.

Для експлуатації гідравлічного насоса з приводом від ВВП необхідна частота обертання ВВП 1000 об/хв.

Додатковий насос з приводом від ВВП складається зі спеціального монтажного адаптера для Білорусь МТЗ 80/82 і навісного насоса на трактор, потужністю 56 л/хв, 2000 фунтів/кв.дюйм, навісного гідравлічного бака на сівалку на 60 л з 25-мікронним масляним фільтром, масляного радіатора потужністю 130 л/хв, необхідних гідравлічних клапанів, фітингів та шлангів.



СПЕЦИФІКАЦІЇ МАСТИЛА

У сівалці і ВВП використовується гідравлічне трансмісійне масло. Мастило має володіти такими властивостями:

В'язкість, мм ² /с при 100 °С. ASTM D-445	10
В'язкість, мм ² /с при 40 °С. ASTM D-445	63
Індекс в'язкості ASTM D-2270	143
Загальна лужність, мг КОН/г ASTM D-2896	9
Загальна лужність, мг КОН/г (ASTM D-664)	2
Точка текучості, °С ASTM D-5950	-42
Питома щільність при 15,6 °С. ASTM D-4052	0 876
Температура спалаху у відкритому тиглі (COC), °С. ASTM D-92	220

ПРИМІТКА: На заводі в сівалку заливають мастило VALVOLINE™ UNITRAC SAE 80W.

ВІДОМОСТІ ПРО ГІДРАВЛІЧНІ ЦИЛІНДРИ


Опис	Циліндр маркера	Робочий циліндр підйому	Головний циліндр підйому	Гідравлічний циліндр складання крил
Цільове використання	Приводи двосторонньої дії	Приводи двосторонньої дії	Приводи двосторонньої дії	Приводи двосторонньої дії
Поршень	Надміцний чавун	Надміцний чавун	Надміцний чавун	Надміцний чавун
Сальник	Надміцний чавун	Надміцний чавун	Надміцний чавун	Надміцний чавун
Гільза циліндру	Зварна холоднотягнута труба, ST 52	Зварна холоднотягнута труба, ST 52	Зварна холоднотягнута труба, ST 52	Зварна холоднотягнута труба, ST 52
Шток	Азотована сталь 1045	Азотована сталь 1045	Азотована сталь 1045	Азотована сталь 1045
Прикінцеві кріплення	Прикінцеві кріплення втулки	Опора цапфи втулки	Опора цапфи втулки	Хвостовик з шарніром
Ущільнення гільзи	Нітрилове ущільнююче кільце з опорним кільцем Polytemp	Нітрилове ущільнююче кільце з опорним кільцем Polytemp	Нітрилове ущільнююче кільце з опорним кільцем Polytemp	Нітрилове ущільнююче кільце з опорним кільцем polytemp
Ущільнення штоку	П-подібного перетину, з сополімеру складного поліефіру	П-подібного перетину, з сополімеру складного поліефіру	П-подібного перетину, з сополімеру складного поліефіру	П-подібного перетину, з сополімеру складного поліефіру
Брудочисник	Замикається, з сополімеру складного поліефіру	Замикається, з сополімеру складного поліефіру	Замикається, з сополімеру складного поліефіру	Замикається, з сополімеру складного поліефіру
Ущільнення поршня	T-подібне, з ГНБК	T-подібне, з ГНБК	T-подібне, з ГНБК	T-подібне, з ГНБК
Специфікації				
Категорія виробу	Гідравлічний циліндр	Гідравлічний циліндр	Гідравлічний циліндр	Гідравлічний циліндр
Хід поршня	20,62 дюйма (~5,24 см)	8 дюйма (~2,03 см)	8 дюйма (~2,03 см)	406 мм
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (~20700 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20700 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20700 кПа)	209 бар (3000 фунтів/кв. дюйм)
Внутрішній діаметр циліндра	2 дюйма (~5,10 см)	3,25 дюйма (~8,30 см)	3,5 дюйма (~8,90 см)	76 мм
Діаметр штока	1 дюйма (~2,50 см)	1,25 дюйма (~3,20 см)	1,25 дюйма (~3,20 см)	32 мм
Конфігурація циліндра	Простий	Простий	Простий	Простий
Дія циліндра	Двустороння	Двустороння	Двустороння	Двустороння
Матеріал	Сталь, надміцний чавун	Сталь, надміцний чавун	Сталь, надміцний чавун	Сталь, надміцний чавун
Спосіб монтажу	Втулка	Опора цапфи втулки	Опора цапфи втулки	Хвостовик з шарніром
Місце кріплення	Кришка циліндра	Кришка циліндра	Кришка циліндра	Кришка циліндра
Тип циліндра	Зварний	Зварний	Зварний	Зварний

ВІДОМОСТІ ПРО ГІДРАВЛІЧНИЙ ШЛАНГ


Номер деталі	A1028	A1036	A1113	A3137	A1000	A26937-
Опис	Шланг в зборі, ¾ дюйма x 186 дюймів (~472,4 см)	Шланг в зборі, ¾ дюйма x 280 дюймів (~711,2 см)	Шланг в зборі, ¼ дюйма x 80 дюймів (~203,2 см)	Шланг в зборі, ¾ дюйма x 140 дюймів (~355,6 см)	Шланг в зборі, ¾ дюйма x 15 дюймів (~38,1 см)	Шланг в зборі, ¾ дюйма x - дюймів (- см)
Категорія виробу	Гідравлічний шланг	Гідравлічний шланг	Гідравлічний шланг	Гідравлічний шланг	Гідравлічний шланг	Гідравлічний шланг
Тип виробу	Шланг; вузол в зборі	Шланг; вузол в зборі	Шланг; вузол в зборі	Шланг; вузол в зборі	Шланг; вузол в зборі	Шланг; вузол в зборі
Внутрішній діаметр	¾ дюйма (~9,53 мм)	¾ дюйма (~9,53 мм)	¼ дюйма (~6,35 мм)	¾ дюйма (~9,53 мм)	¾ дюйма (~9,53 мм)	¾ дюйма (~9,53 мм)
Зовнішній діаметр	0,69 дюйма (17,53 мм)	0,69 дюйма (17,53 мм)	0,53 дюйма (~13,46 мм)	0,69 дюйма (17,53 мм)	0,69 дюйма (17,53 мм)	0,69 дюйма (17,53 мм)
Мінімальний радіус вигину	2,5 дюйма (~63,50 мм)	2,5 дюйма (~63,50 мм)	4 дюйма (~101,60 мм)	2,5 дюйма (~63,50 мм)	2,5 дюйма (~63,50 мм)	2,5 дюйма (~63,50 мм)
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3275 фунтів/кв. дюйм (~22600 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)
Температурний діапазон	-40°C - +100°C	-40°C - +100°C	-40°C - +100°C	-40°C - +100°C	-40°C - +100°C	-40°C - +100°C
Матеріал	Модифікований нітрил Тип C2	Модифікований нітрил Тип C2	Модифікований нітрил Тип C2	Модифікований нітрил Тип C2	Модифікований нітрил Тип C2	Модифікований нітрил Тип C2
Особливості конструкції	Обшивка з надміцного сталевого дроту	Обшивка з надміцного сталевого дроту	Обшивка з надміцного сталевого дроту	Обшивка з надміцного сталевого дроту	Обшивка з надміцного сталевого дроту	Обшивка з надміцного сталевого дроту
Середа	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина
Область застосування	Сільське господарство і будівництво	Сільське господарство і будівництво	Сільське господарство і будівництво	Сільське господарство і будівництво	Сільське господарство і будівництво	Сільське господарство і будівництво

Номер деталі	A26936-	A15086-	A15092-	A21548-	A18684-
Опис	Шланг в зборі, ¾ дюйма x - дюймів (- см)	Шланг в зборі, ¾ дюйма x - дюймів (- см)	Шланг в зборі, ¾ дюйма x - дюймів (- см)	Шланг в зборі, 5/8 дюйма x - дюймів (- см)	Шланг в зборі, 1/2 дюйма x - дюймів (- см)
Категорія виробу	Гідравлічний шланг	Гідравлічний шланг	Гідравлічний шланг	Гідравлічний шланг	Гідравлічний шланг
Тип виробу	Шланг; вузол в зборі	Шланг; вузол в зборі	Шланг; вузол в зборі	Шланг; вузол в зборі	Шланг; вузол в зборі
Внутрішній діаметр	¾ дюйма (~9,53 мм)	¾ дюйма (~9,53 мм)	¾ дюйма (~9,53 мм)	5/8 дюйма (~15,87 мм)	1/2 дюйма (~12,70 мм)
Зовнішній діаметр	0,69 дюйма (17,53 мм)	0,69 дюйма (17,53 мм)	0,69 дюйма (17,53 мм)	94 дюйма (~23,87 мм)	81 дюйм (~20,57 мм)
Мінімальний радіус вигину	2,5 дюйма (~63,50 мм)	2,5 дюйма (~63,50 мм)	2,5 дюйма (~63,50 мм)	4 дюйма (~101,60 мм)	3,5 дюйма (~88,90 мм)
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	2750 фунтів/кв. дюйм (~18960 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)
Температурний діапазон	-40°C - +100°C	-40°C - +100°C	-40°C - +100°C	-40°C - +100°C	-40°C - +100°C
Матеріал	Модифікований нітрил Тип C2	Модифікований нітрил Тип C2	Модифікований нітрил Тип C2	Модифікований нітрил Тип C2	Модифікований нітрил Тип C2
Особливості конструкції	Обшивка з надміцного сталевого дроту	Обшивка з надміцного сталевого дроту	Обшивка з надміцного сталевого дроту	Обшивка з надміцного сталевого дроту	Обшивка з надміцного сталевого дроту
Середа	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина
Область застосування	Сільське господарство і будівництво	Сільське господарство і будівництво	Сільське господарство і будівництво	Сільське господарство і будівництво	Сільське господарство і будівництво

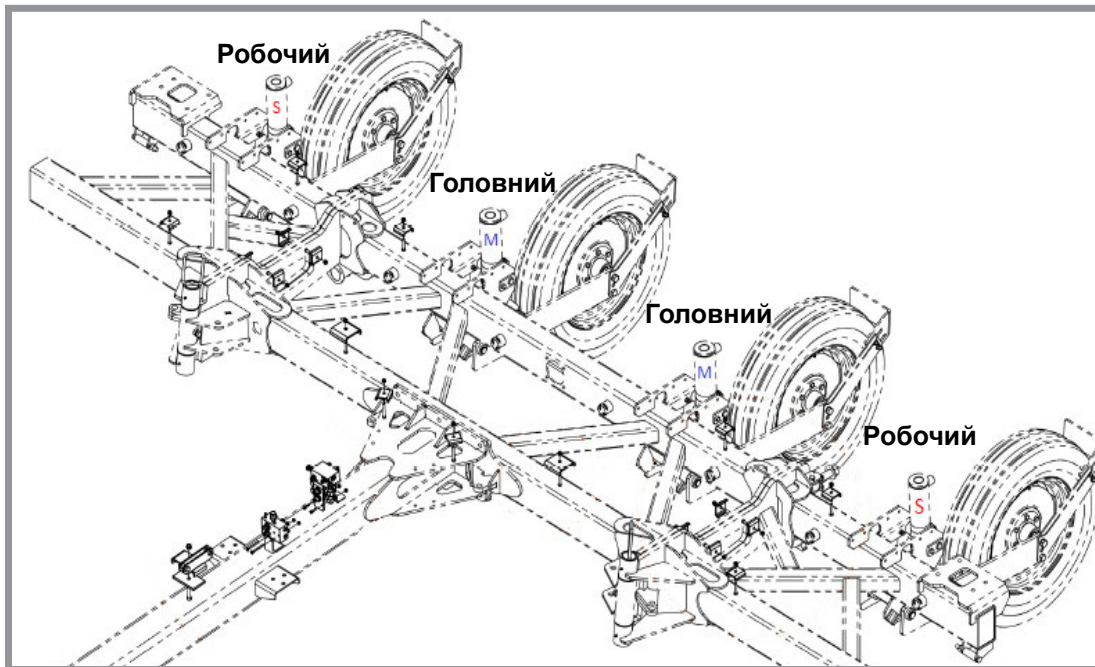
РОБОТА ГІДРАВЛІКИ



ОБЕРЕЖНО



Неконтрольований рух обладнання може стати причиною втрати керування і може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками, псування майна або пошкодження обладнання. Перед транспортуванням обладнання встановіть всі запобіжні штифти.



Розташування циліндрів підйому

СИСТЕМА ПІДЙОМУ СІВАЛКИ

Система підйому сівалки складається з 2 головних і 2 робочих циліндрів, розташованих за схемою "Робочий->Головний->Головний->Робочий", що йдуть від лівого до правого боку сівалки (докладна гідравлічна конфігурація наведена у розділі ["Схема гідравлічної системи" на сторінці 6-34](#)).

У гідравлічній системі підйому з головним/робочим циліндром олива подається до торцевого кінця головного циліндра і допоміжного циліндра підйому, коли гідравлічний важіль на тракторі переводиться в положення підйому. Коли головний циліндр висувається, олива із наконечника золотника головного циліндра витісняється у торцевий кінець робочого циліндра. Зміщення наконечника золотника головного циліндра дорівнює зміщенню торцевого кінця робочого циліндра. Це змушує обидва циліндри рухатися з однаковою швидкістю, тому сівалка піднімається і опускається рівномірно.

Примітка: Сівалка піднімається нерівномірно, якщо циліндри підйому зміщені по фазі. Клапан, розташований у поршні кожного головного та робочого циліндрів, дозволяє синхронізувати систему при циклічному включенні циліндрів, опустивши сівалку на землю та утримуючи гідравлічний важіль протягом 5-10 секунд. Виконуйте циклічне включення системи до тих пір, поки сівалка не підніматиметься та опускатиметься рівномірно.

МАРКЕРИ

Усі сівалки моделі 3035 оснащені двоклапанною гідравлічною системою, яка дозволяє маркерам працювати незалежно від циліндрів підйому сівалки. Управління маркерами здійснюється по черзі із різних сторін за допомогою SCV трактора. Клапан послідовності направляє потік на маркер на протилежному боці щоразу, коли маркер піднімається. Якщо вибрано нижній маркер, маркер, розташований на протилежній стороні від останнього піднятого маркера опускається. Обидва маркери можуть бути опущені одночасно. Опустіть сівалку та маркер.

Гідравлічна система маркерів включає в себе два клапана регулювання витрати. Один клапан регулювання задає швидкість опускання обох маркерів, а інший – швидкість підйому.

ЦИЛІНДРИ СКЛАДАННЯ З КЛАПАНОМ ПЕРЕМИКАННЯ

Встановлюваний на дишлі і керований вручну клапан перемикання забезпечує вибір маркера або функції складання. Циліндри складання встановлені на кожній стороні передньої рами та здійснюють складання крил в/з транспортного положення. Циліндри маркерів піднімають і опускають маркери.

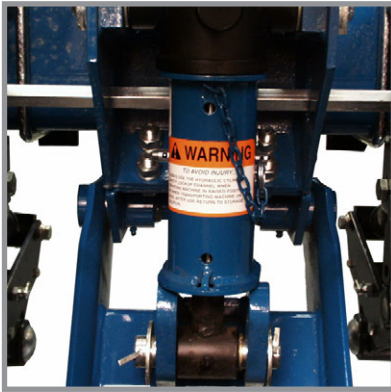
ПРИМІТКА: Тиск гідравлічної рідини не дає клапанам переміщуватися. Перш ніж намагатися перемістити ручку клапана перемикання, необхідно знизити тиск в гідравлічній системі.



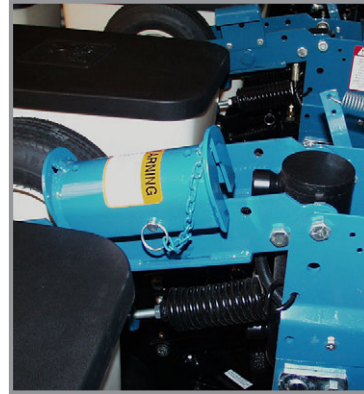
Клапан перемикання, встановлений на дишлі

ЗАПОБІЖНІ СТОПОРНІ ПРИСТРОЇ

Для двох центральних циліндрів передбачені запобіжні стопорні пристрої, які повинні бути встановлені під час роботи на піднятій сівалці, транспортування або зберігання.



Встановлений запобіжний стопорний пристрій



Запобіжний стопорний пристрій в положенні для зберігання

Встановіть запобіжний стопорний пристрій на кожен шток циліндра та закріпіть його штифтом. Тримайте запобіжні стопорні пристрої встановленими на сівалці в місцях її зберігання, коли вона не використовується.

ВИРІВНЮВАННЯ СІВАЛКИ

Регулювання в поперечному напрямку здійснюється шляхом зміни тиску повітря в шинах. Переконайтеся, що тиск в шинах відповідає вимогам.

Горизонтальне положення в поздовжньому напрямку налаштовується шляхом перестановки сережки сівалки, якщо тільки трактор не оснащений регулюванням тягового бруса по висоті. Для належної роботи сівалки і висівних секцій рама сівалки і паралельні важелі висівних секцій повинні перебувати в горизонтальному положенні. Нижня частина рами повинна знаходитися на відстані від 20 до 22 дюймів (~50-56 см) від поверхні висіву.

1. Опустіть сівалку в положення висіву і переконайтеся, що сівалка розташована горизонтально в поздовжньому напрямку. Перейдіть до кроку 2, якщо зчпний пристрій знаходиться занадто високо або низько.

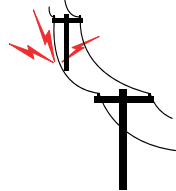
ПРИМІТКА: ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ встановлювати запобіжний ланцюг за допомогою кріплення для сережки. При необхідності змініть місце кріплення запобіжного ланцюга.

2. За допомогою динамометричного ключа виверніть гвинт з шестигранною головкою і контргайку, що закріплюють сережку на дишлі. Замініть кріплення, якщо для його відкручування потрібен був момент менший від 75 фут-фунтів (~102 Нм) або видно сліди корозії або пошкоджень.

ПРИМІТКА: Сережка повинна вільно рухатися в дишлі. НЕ ЗАТЯГУЙТЕ кріплення ЗНАДТО СИЛЬНО.

3. Зіставте отвір сережки з отворами дишла в новому місці і встановіть гвинт з шестигранною головкою і контргайку. Затягніть контргайку таким чином, щоб в зачеплення увійшли всі витки різьблення, а гвинт з шестигранною головкою і контргайка щільно сиділи на кронштейні дишла.
4. Повторіть перевірку в полі.

ТРАНСПОРТУВАННЯ СІВАЛКИ



Контакт з лініями електропередач та іншими джерелами високої напруги або наближення до них може призвести до летального наслідку або серйозних травм.





Забороняється наближатися до ліній електропередач або інших джерел високої напруги.




Всі ліхтарі освітлення, світлові сигнали, знак ТТЗ і світловідбиваючі елементи повинні перебувати на місці і їх повинно бути видно при транспортуванні сівалки дорогами загального користування. В іншому випадку це може призвести до летального наслідку, серйозних травм, псування майна або пошкодження обладнання. Перед транспортуванням обладнання дорогами загального користування ознайомтесь з федеральними, регіональними та місцевими нормами і правилами, що застосовуються.



НІКОЛИ не здійснюйте транспортування сівалки, коли вона завантажена насінням/добривом, оскільки це може призвести до серйозних пошкоджень обладнання та травм оператора машини та сторонніх осіб. Здійснюйте завантаження сівалки насінням/добривом ТІЛЬКИ в полі.


-  Для буксирування необхідно використовувати сільськогосподарський трактор, розрахований і зконфігурований для такого обладнання.
-  Слід вивчити маршрут і зібрати інформацію про всі перешкоди.
-  Дотримуйтесь усіх обмежень щодо граничного навантаження на дороги та мости, а також місцевих правил дорожнього руху.
-  Забороняється буксирувати сівалку зі швидкістю вище 12 миль/год (~20 км/год).

ГІДРАВЛІЧНЕ РОЗКЛАДАННЯ КРИЛ З ТРАНСПОРТНОГО ПОЛОЖЕННЯ У ПОЛОЖЕННЯ ДЛЯ РОБОТИ В ПОЛІ



ОБЕРЕЖНО

Крила сівалки можуть раптово розкластися та стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Не стійте між крилами та рамою під час складання та розкладання сівалки. Сівалка повинна знаходитись на рівній поверхні з усіх боків.



КОРОТКИЙ ВИКЛАД ПОСЛІДОВНОСТІ ПЕРЕХОДУ З ПОЛОЖЕННЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ В РОБОЧЕ ПОЛОЖЕННЯ

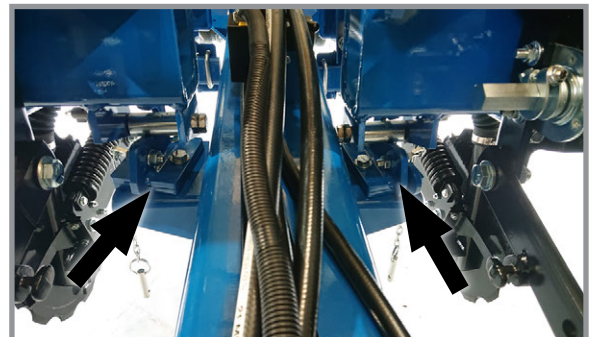
- При втягнутих центральних циліндрах підйому та встановлених стопорних пристроях зніміть стопорні штифти крил.
- Переведіть клапан перемикачання у положення "СКЛАДАННЯ".
- Розкладіть крила, використовуючи гідравліку.
- Поверніть римболти фіксації крил на місце.
- Витягніть циліндри підйому
- Зніміть стопорні пристрої циліндрів підйому центральної секції.
- Опустіть сівалку.
- Затягніть римболти фіксації крил.
- Переведіть клапан перемикачання у положення "МАРКЕР".

ПРИМІТКА: Прочитайте наступну інформацію для отримання більш детальних інструкцій.

ПРИМІТКА: Використовуйте спеціальний ключ, що зберігається на внутрішній стороні дишла, для шестигранних гайок центральної стяжної муфти та римболтів фіксації крил. Після використання завжди повертайте ключ до місця зберігання.

1. Піднявши сівалку та встановивши стопорні пристрої циліндрів, зніміть стопорні штифти крил з опори маркера та дишла.

ПРИМІТКА: Якщо шини для підйому крил не підняті, коли на чотирьох циліндрах підйому центральної секції встановлені стопорні пристрої циліндрів, переведіть важіль гідравлічного управління трактора в положення опускання, доки циліндри повністю не втягнуться і шини крил не будуть повністю підняті.



Розташування стопорних штифтів крил

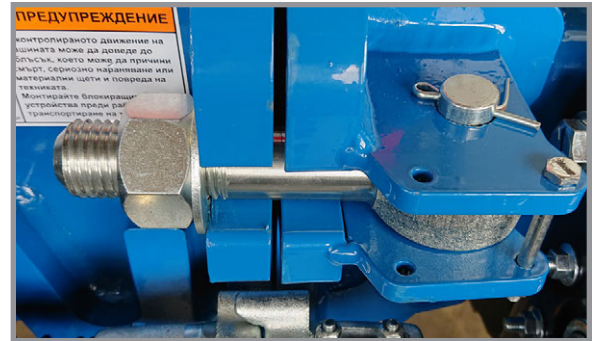
ПРИМІТКА: Тиск гідравлічної рідини не дає клапану перемикачання переміщуватися. Перш ніж намагатися перемістити ручку клапана перемикачання, необхідно знизити тиск в гідравлічній системі.

2. Переведіть клапан перемикачання у положення "СКЛАДАННЯ".
3. Перемістіть важіль гідравлічного управління трактора та розкладіть крила у робоче положення.



Клапан перемикачання

4. Поверніть римболти фіксації крил у положення, щоб зафіксувати кожне крило.
5. Увімкніть гідравлічний важіль, щоб висунути циліндри підйому.
6. Зніміть стопорні пристрої циліндрів центральної секції з циліндрів та помістіть їх у місця зберігання.
7. Опустіть сівалку. Утримуйте важіль гідравлічного управління трактора 5-10 секунд із повністю втягнутими циліндрами, щоб синхронізувати систем
8. Затягніть 1¼-дюймові шестигранні гайки фіксації крил.
9. Переведіть клапан перемикачання у положення "МАРКЕР".



Закріплення римболта фіксації крил

ПРИМІТКА: Тиск гідравлічної рідини не дає клапану перемикачання переміщуватися. Перш ніж намагатися перемістити ручку клапана перемикачання, необхідно знизити тиск в гідравлічній системі.

ГІДРАВЛІЧНЕ СКЛАДАННЯ КРИЛ З ПОЛОЖЕННЯ ДЛЯ РОБОТИ В ПОЛІ У ТРАНСПОРТНЕ ПОЛОЖЕННЯ



ОБЕРЕЖНО



Крила сівалки можуть раптово розкластися та стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Не стійте між крилами та рамою під час складання та розкладання сівалки. Сівалка повинна знаходитися на рівній поверхні з усіх боків.

КОРОТКИЙ ВИКЛАД ПОСЛІДОВНОСТІ ПЕРЕХОДУ З РОБОЧОГО ПОЛОЖЕННЯ В ПОЛОЖЕННЯ ТРАНСПОРТУВАННЯ

- Підніміть маркери та опустіть сівалку.
- Переведіть клапан перемикачання у положення "СКЛАДАННЯ".
- Послабте римболти фіксації крил і поверніть, щоб розблокувати крила.
- Підніміть сівалку.
- Встановіть стопорні пристрої на центральні циліндри підйому.
- Втягніть циліндри підйому крил.
- Складіть крила, використовуючи гідравліку. Зафіксуйте крила на місці.
- Переведіть клапан перемикачання у положення "МАРКЕР".

ПРИМІТКА: Прочитайте наступну інформацію для отримання більш детальних інструкцій.

ПРИМІТКА: Використовуйте спеціальний ключ, що зберігається на внутрішній стороні дишла, для шестиграних гайок центральної стяжної муфти та римболтів фіксації крил. Після використання завжди повертайте ключ до місця зберігання.

1. Переведіть маркери у підняте транспортне положення та опустіть сівалку на землю.

ПРИМІТКА: Тиск гідравлічної рідини не дає клапану перемикаччя переміщуватися. Перш ніж намагатися перемістити ручку клапана перемикаччя, необхідно знизити тиск в гідравлічній системі.

2. Переведіть клапан перемикаччя у положення "СКЛАДАННЯ".



Клапан перемикаччя

3. Послабте 1¼-дюймові шестигранні гайки фіксації крил і поверніть риболти фіксації крил, щоб вивільнити крила сівалки.
4. Підніміть сівалку.
5. Встановіть стопорні пристрої циліндрів на чотири циліндри підйому центральної секції.
6. Встановіть важіль гідравлічного управління трактора в положення опускання і утримуйте, доки циліндри крил не будуть повністю втягнуті, а шини крил не будуть повністю підняті.



Риболт фіксації крил



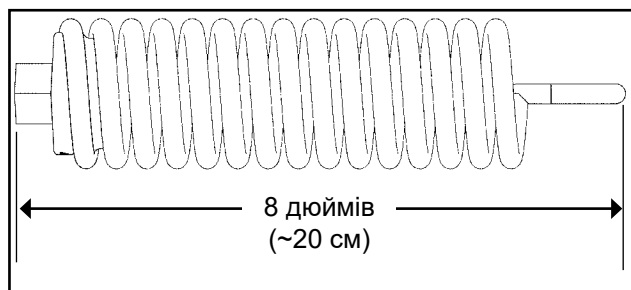
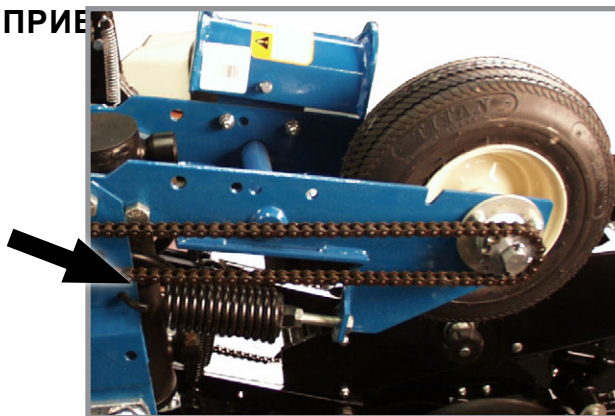
ОБЕРЕЖНО

Неконтрольований рух крил може стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками або пошкодження майна чи обладнання. Перед переміщенням сівалки переконайтеся, що крила надійно зафіксовані.

7. Складіть кожне крило вперед у транспортне положення та зафіксуйте крила на опорі маркера та дишлі за допомогою запобіжних штифтів для крил.



Розташування стопорних штифтів крил

РЕГУЛЮВАННЯ ПРУЖИНИ КОНТАКТНОГО ПРИВІДУ**Вимірювання довжини пружини (заводська конфігурація)****Розташування притискної пружини**

На кожному колесі контактного приводу встановлені дві притискні пружини. Натяг пружини налаштовується на заводі і зазвичай не вимагає подальшого регулювання.

Базове налаштування натягу пружини становить приблизно 200 фунтів (~90 кг) притискного зусилля в точці контакту з шиною.

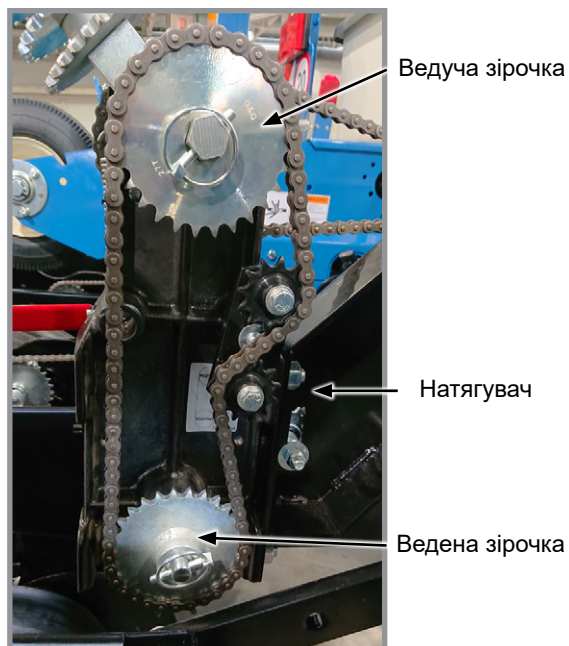
ПРИМІТКА: Вимірювання слід виконувати в положенні для висіву при належному тиску повітря в шинах.

РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСМІСІЇ НОРМИ ВИСІВУ

Трансмiсія норми висiву дозволяє швидко i легко замiнювати зiрочки для отримання необхідної норми висiву. Використовуванi зiрочки можуть бути замiненi на зiрочки, що зберiгаються на штоку, закрiпленому на болтах на трансмiсiї, для чого необхідно зняти штифти з кільцем на шестигранних валах.

Натяг ланцюга забезпечується пiдпружиненим натягувачем з двома зiрочками. Для зняття натягу пружини при замiнi зiрочок в вузлi натягувача передбачений спеціальний важiль.

Таблицi норм висiву в роздiлi «Експлуатація висiвного апарату» допоможуть вам при виборi правильної комбiнацiї зiрочок.



Натяг ланцюга приводу трансмісії норми висіву

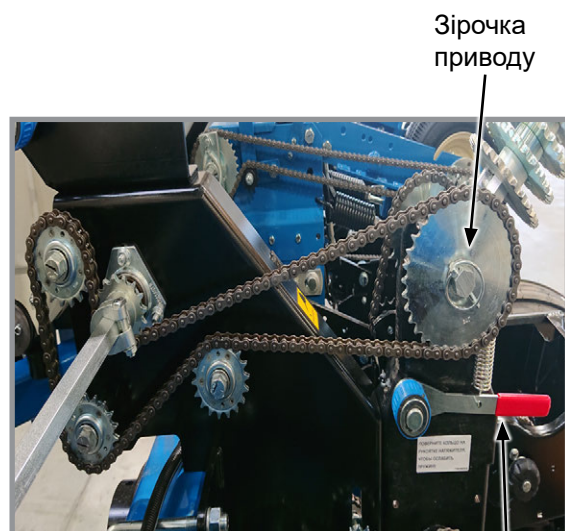
СТАНДАРТНИЙ ПРИВІД І ПРИВІД ЗІ ЗМЕНШЕНОЮ НОРМОЮ ВИСІВУ (2:1)

Таблицi норм висiву складенi для приводу зi стандартною нормою висiву, в якому використовується зiрочка з 17 зубцями, якщо не вказано iнше.

ПРИМІТКА: Привід зі зменшеною нормою висіву (2:1) рекомендується використовувати тільки тоді, коли необхідна норма висіву нижче значень, зазначених в таблицях.

Замiна стандартної зiрочки приводу з 17 зубцями, розташованої на внутрiшнiй сторонi верхнього вала трансмiсiї, на зiрочку зменшеної норми висiву з 34 зубцями (2:1) зменшує швидкiсть трансмiсiї i норму висiву приблизно на 50%.

ПРИМІТКА: Пiсля кожної змiни поєднання зiрочок виконуйте перевiрку в полi, щоб переконатися, що насiння висiвається з необхідною нормою.



Важiль зняття натягу пружини

ЗАХИСТ ЗРІЗНИМИ ШТИФТАМИ

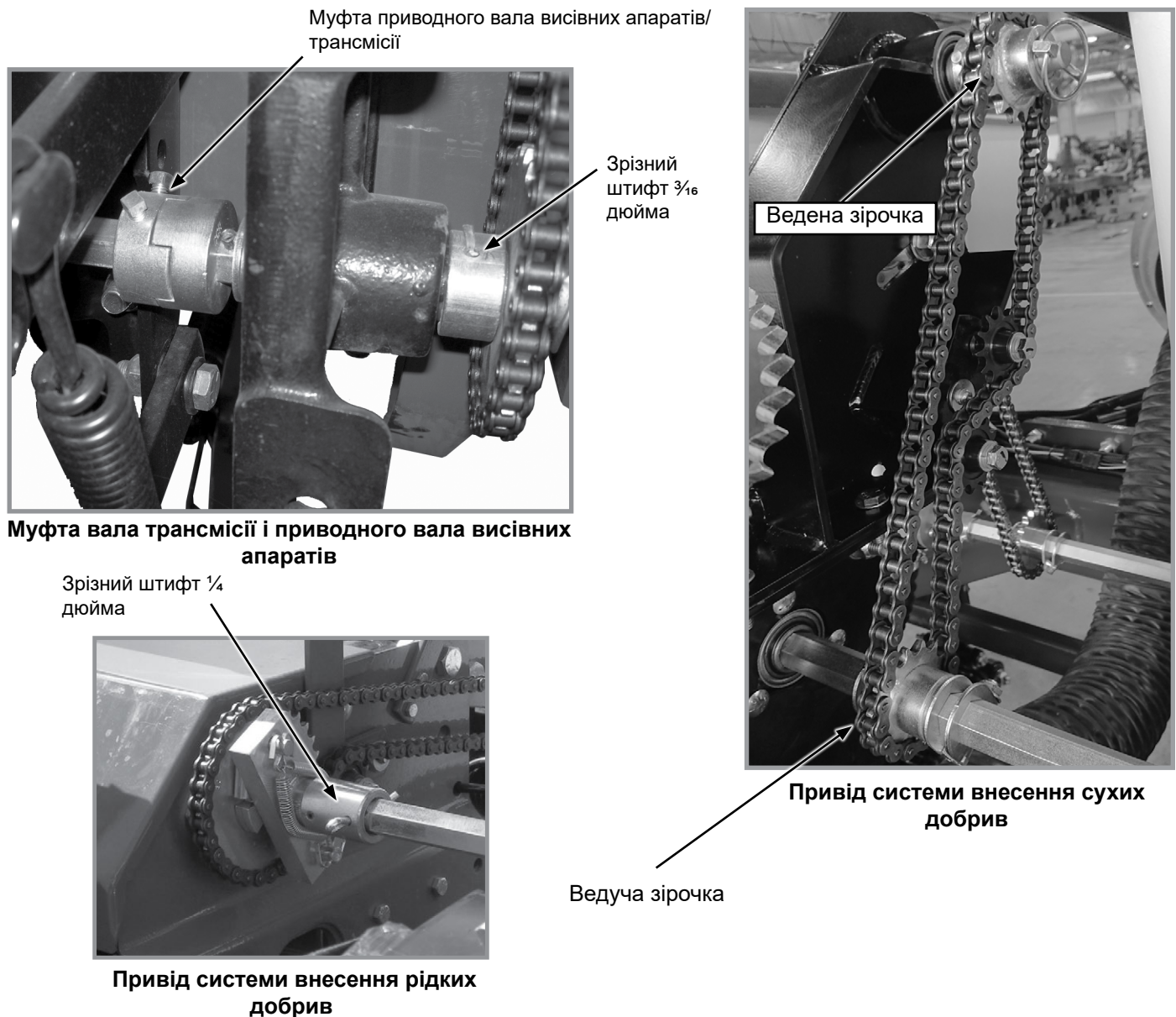
Зрізні штифти захищають від пошкоджень систему приводу і компоненти висівних секцій сівалки.

1. Перед заміною штифта визначте, де відбулося заклинювання. Проверніть вал вручну (за допомогою гайкового ключа) і переконайтеся у відсутності зсувів і заїдаючих деталей.
2. Якщо вал вдається повернути вручну (за допомогою гайкового ключа), замініть зрізні штифти деталями аналогічного розміру і типу. Запасні зрізні штифти знаходяться в області для зберігання в колісному модулі.

ПРИМІТКА

Зсув муфти приводного вала висівних апаратів/трансмисії може призвести до пошкодження обладнання.

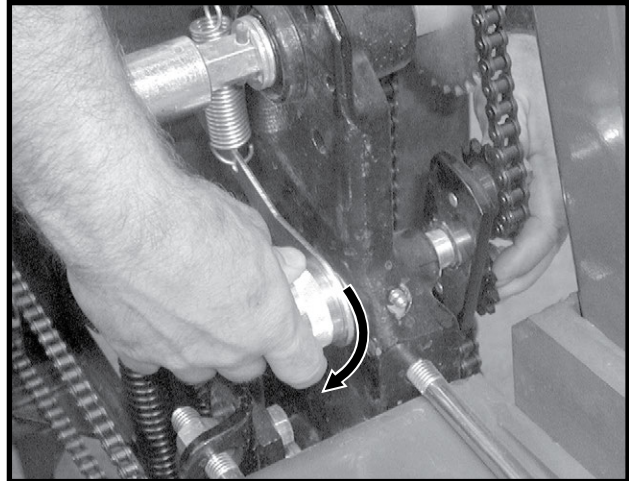
3. Перевірте вирівнювання вузлів системи приводу. Змащуйте компоненти через певний період часу, щоб запобігти їх заклиненню або виходу з ладу.



ВАЖІЛЬ З КРУЧЕНОЮ ПРУЖИНОЮ

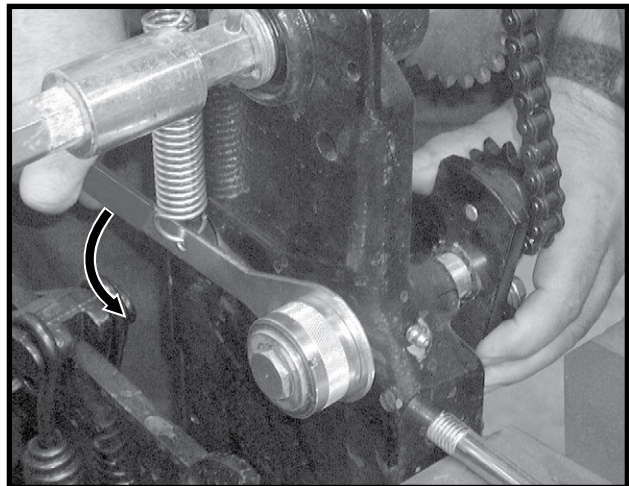
Важелі з крученою пружиною використовуються для зняття і регулювання натягу ланцюгів трансмісії.

Для зняття натягу ланцюга поверніть кільце з рискою важеля з крученою пружиною, при цьому одночасно відвертаючи натягувач від ланцюга.



Зняття натягу ланцюга

Поверніть натягувач в робоче положення щодо ланцюга, одночасно повертаючи рукоятку, щоб натягнути пружину натяжителя.



Збільшення натягу ланцюга

ЧИСТИК ШИНИ

Чистик шини запобігає скупченню бруду між шиною і важелем колеса.

Налаштуйте чистик таким чином, щоб він не торкався колеса.



Чистик шини

РОБОТА МАРКЕРІВ З ВИКОРИСТАННЯМ ГІДРАВЛІКИ

 <p>НЕБЕЗПЕЧНО</p> 	<p>Контакт з лініями електропередач та іншими джерелами високої напруги або наближення до них може призвести до летального наслідку або серйозних травм.</p> <p>Забороняється наближатися до ліній електропередач або інших джерел високої напруги.</p>
 <p>ОБЕРЕЖНО</p> 	<p>Маркер може опуститися в будь-який момент і може стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Не наближайтеся до маркерів! Встановіть блокувальний пристрій, якщо маркери не використовуються.</p>

Усі сівалки моделі 3035 оснащені двоклапанною гідравлічною системою для управління маркерами. Двоклапанна гідравлічна система дозволяє піднімати та опускати сівалку без задіювання маркерів. Управління маркерами здійснюється по черзі із різних сторін за допомогою SCV трактора. Клапан послідовності направляє потік на маркер на протилежному боці щоразу, коли маркер піднімається. Якщо вибрано нижній маркер, маркер, розташований на протилежній стороні від останнього піднятого маркера опускається. При підйомі сівалки на водоток маркер залишається внизу, очищає землю, не порушує водотік і продовжує маркування при опусканні сівалки.

Обидва маркери можуть бути опущені одночасно. Опустіть сівалку та маркер. Переведіть важіль управління маркером у положення підйому і одразу ж поверніть його у положення опускання. Це зміщує клапан управління маркером і опускає маркер, що залишився.

ПРИМІТКА: На всіх сівалках моделі 3035 клапан перемикання із ручним управлінням дозволяє вибирати функції маркера або складання крил. Перш ніж намагатися перемістити ручку клапана перемикання, необхідно знизити тиск в гідравлічній системі.

РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ МАРКЕРІВ

ПРИМІТКА

Надмірна швидкість переміщення маркерів може призвести до їх пошкодження. Налаштуйте органи управління витратою перед першим використанням маркерів.



Два регулятора витрати керують опором потоку мастила, тим самим змінюючи швидкість руху маркерів. Один клапан регулювання задає швидкість опускання обох маркерів, а інший – швидкість підйому.

ПРИМІТКА 1: Коли масло холодне, гідравлічне обладнання працює повільніше. Будь-які регулювання слід виконувати після того, як масло прогрілося.

ПРИМІТКА 2: Якщо на тракторі не передбачені засоби управління витратою масла, витрата може бути більше значення, прийнятого для циліндра маркера. Утримуйте важіль управління гідравлічною системою трактора, поки циліндр не досягне кінця свого ходу. Найчастіше це відбувається на тракторах з гідравлічною системою з відкритим центром.

ПРИМІТКА 3: На тракторах з гідросистемою з закритим центром необхідно налаштувати витрату таким чином, щоб функції зупинки працювали належним чином.

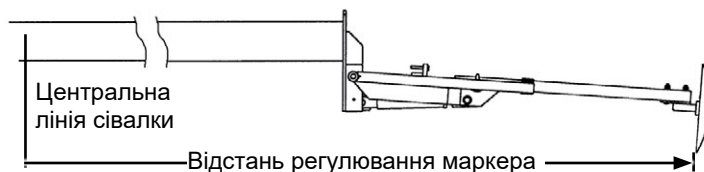
1. Послабте контргайку і поверніть регулятор за годинниковою стрілкою (закручування) для зменшення швидкості або проти годинникової стрілки (відкручування) для збільшення швидкості.
2. Затягніть контргайку після виконання налаштувань.

РЕГУЛЮВАННЯ МАРКЕРІВ

1. Для визначення загальної ширини висіву помножте кількість рядів на середнє значення довжини міжряддя в сантиметрах.

Значення довжини маркера	
8 рядів, міжряддя 70 см	5,60 м

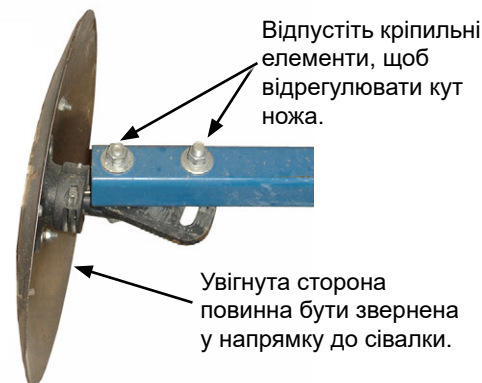
2. Опустіть сівалку і вузол маркера на землю.
3. Виміряйте відстань від центральної лінії сівалки до точки, де ніж торкається землі.
4. Відрегулюйте висунення маркерів таким чином, щоб відстань від дискового ножа маркера до центральної лінії сівалки дорівнювала загальній ширині висіву. Однаково відрегулюйте правий і лівий вузол маркера і надійно затягніть затискні болти.

**ПРИМІТКА**

Установка дискового ножа маркера під кутом, що перевищує необхідне значення, збільшує навантаження на вузол маркера і скорочує термін служби підшипника і ножа. Встановіть дисковий ніж під потрібним кутом, щоб він залишав чіткий слід.

Дисковий ніж маркера повинен бути встановлений таким чином, щоб увігнута сторона була звернена всередину. Цапфа має прорізи, що дозволяє встановлювати маточину і ніж під кутом для того, щоб вони відкидали більше або менше ґрунту.

5. Відпустіть кріплення і встановіть вузол в необхідному положенні.
6. Затягніть болти зазначеним моментом. Див. ["ТАБЛИЦЯ ЗНАЧЕНЬ МОМЕНТІВ ЗАТЯГУВАННЯ - ОЦИНКОВАНЕ КРІПЛЕННЯ"](#) на сторінці 6-8. Виконайте перевірку в полі, щоб переконатися, що маркери відрегульовані належним чином.



Регулювання кута дискового ножа маркера

ПРИМІТКА: Зубчастий ніж маркера можна придбати у компанії Kinze через дилера Kinze для використання у важких умовах за нульової обробки ґрунту.

ПОКАЗАННЯ ЦИФРОВОГО ВАКУУММЕТРА

Показання цифрового вакуумметра відображаються на дисплеї у кабіні. Інструкції див. в інструкції з експлуатації дисплея.

БЛОК КЛАПАНІВ ГІДРОМОТОРА ВЕНТИЛЯТОРА ВАКУУМУ У ЗБОРІ


Запобіжний клапан в гідравлічному контурі запобігає підвищенню тиску мастила в лінії зливу без напору вище 35 фунтів/кв. дюйм (~241 кПа) під час роботи гідромотора вакуумного вентилятора. Зазначений клапан виводить мастило з блоку клапанів через зливний отвір в алюмінієвому корпусі блоку. Це може відбуватися, якщо неправильно приєднаний безнапірний злив або тиск в контурі гідромотора підвищується.

Див. ["Схема гідравлічної системи" на сторінці 6-34](#) в розділі «Технічне обслуговування».

Блок клапанів має зворотний клапан, який запобігає роботі вакуумного вентилятора в неправильному напрямку, якщо тиск буде подано на бік зливу гідромотора, і дозволяє вентилятору плавно зупинитися по інерції при поверненні органів управління гідравлічним клапаном назад в нейтральне положення.

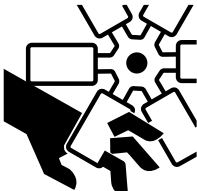
СИСТЕМА ВАКУУМНИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ

Система вакуумних висівних апаратів Kinze включає в себе власне висівні апарати, висівні диски, а також компоненти вакуумної системи, яка складається, в свою чергу, з вакуумного вентилятора з гідравлічним приводом, що всмоктує повітря через колектори, трубопроводи та висівні апарати, встановлені на кожній висівній секції.



ОБЕРЕЖНО

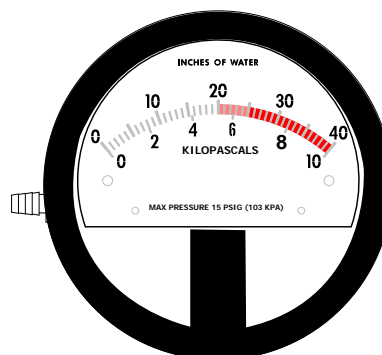
Спроба повернути лопаті вентилятора вручну може призвести до ампутації кінцівки або серйозних травм. Забороняється експлуатувати вакуумний вентилятор без кожуха.



АНАЛОГОВИЙ ВАКУУММЕТР АБО МАНОМЕТР

Аналоговий вакуумний манометр або манометр, що вимірює тиск, підключений безпосередньо до колектора вакуумного висівного апарату (розрядження) або колектора системи центральних бункерів (тиск) з'єднаний з однією магістраллю, що і цифрові датчики.

Потрібно лише встановити стрілку на «нуль», коли не подається вакуум або тиск. Якщо між показаннями манометра і показаннями висівних апаратів є істотні відмінності, слід змінити місце установки колектора, що під'єднує шланг до вимірювального пристрою і цифрового датчика.



Аналоговий манометр

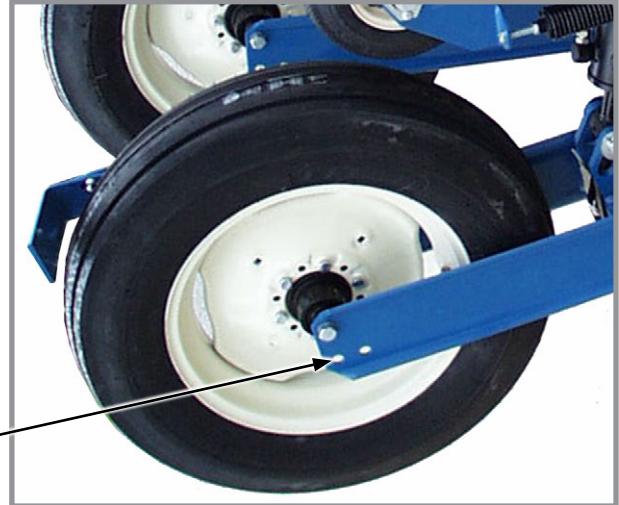
ПРИМІТКА: Аналогові манометри є ідентичними, ЗА ВИНЯТКОМ місць розташування заглушки і штуцера для шланга на бічній частині корпусу приладу. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** підключати шланг вакуумного висівного апарату або системи центральних бункерів до неправильного манометру. Перевірте правильність місця установки заглушки і штуцера для шланга, якщо показання манометра є нестабільними або неточними.

ГРЕБНЕВИЙ ПОСІВ

Для гребневого посіву рама сівалки може бути піднята на 3 дюйми (~8 см).

1. Переставте осі транспортних коліс 20 дюймів в нижні задні отвори у важелях коліс ходового приводу.

Нове розташування осі.

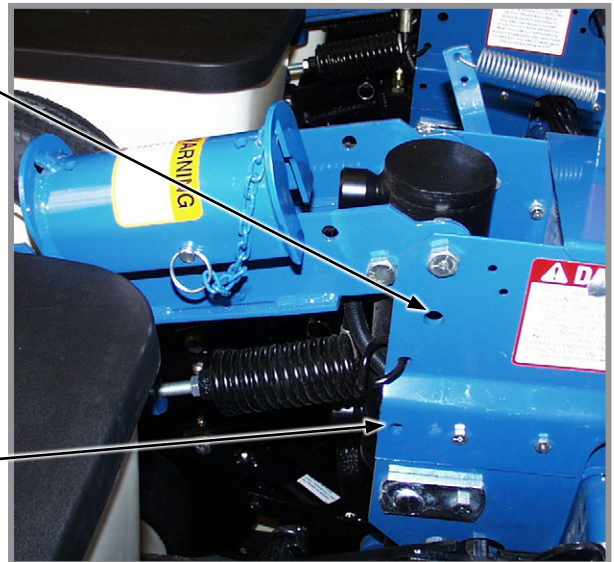


Вісь транспортних коліс

Посуньте важіль колеса контактного приводу сюди.

2. Встановіть важіль колеса контактного приводу та пружини у нижні монтажні отвори у кріпленні колісного модуля.
3. Підніміть дишло, щоб передня і задня частина сівалки знаходилися на одному рівні.

Перемістіть пружини сюди.



Кріплення колісного модуля

ШВИДКІСТЬ ВИСІВУ

Сівалки призначені для роботи в діапазоні швидкості від 2 до 8 ми/год (~3 - 13 км/год). Див. ["Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1](#). Відхилення в швидкості ходу призводить до відхилення в нормі висіву. У випадку пальчикового висівного апарату висока швидкість ходу призводить до непропорційно значного збільшення норми висіву.

ПРИМІТКА: Висів на швидкості вище 5 миль/год (~8 км/год) може негативно позначитися на відстані між насінням.

ПЕРЕВІРКА В ПОЛІ

Для забезпечення належного внесення насіння і правильної роботи висівних секцій виконуйте перевірку в полі при будь-якій зміні стану поля і/або умов висіву, розміру насіння або налаштувань сівалки. Див. ["Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1](#), ["Перевірка норми висіву" на сторінці 2-24](#), і ["Перевірка гранульованих хімікатів у польових умовах" на сторінці 4-7](#).

- Перевірте горизонтальне вирівнювання сівалки в поздовжньому і поперечному напрямку. Див. ["Вирівнювання сівалки" на сторінці 2-10](#).
- Переконайтеся, що **всі** висівні секції працюють на одному рівні. Під час висіву паралельні важелі висівних секцій повинні розташовуватися майже паралельно землі.
- Переконайтеся, що маркери працюють належним чином і правильно відрегульовані. Див. ["Регулювання маркерів" на сторінці 2-21](#) і ["Регулювання швидкості маркерів" на сторінці 2-20](#).
- Переконайтеся, що схема і норма внесення гранульованих добрив відповідають вимогам на **всіх** рядах. Див. ["Перевірка гранульованих хімікатів у польових умовах" на сторінці 4-7](#).
- Переконайтеся, що глибина і норма висіву на **всіх** рядах відповідає вимогам. Див. ["Перевірка норми висіву" на сторінці 2-24](#).
- Переконайтеся, що норма внесення добрив на **всіх** рядах відповідає вимогам. Див. відповідні "Таблиці норм внесення добрив" (["Таблиці норм висіву" на сторінці 5-1](#)).

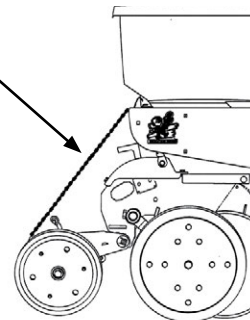
Проведіть повторну перевірку стану машини після польових випробувань

- Шланги й фітинги
- Болти і гайки
- Шплінти і пружинні штифти
- Вирівнювання приводних ланцюгів

ПЕРЕВІРКА НОРМИ ВИСІВУ

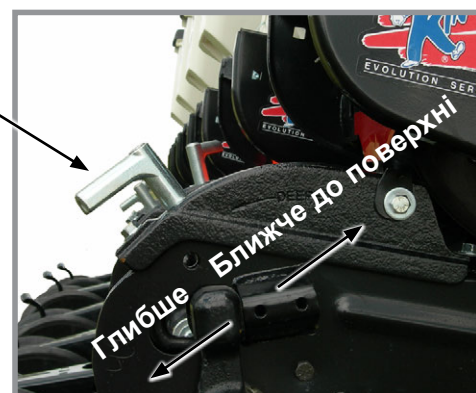
1. Підв'яжіть один або кілька комплектів зашпаровуючих коліс, встановивши ланцюг або гумовий багажний джгут або подібний виріб. Може знадобитися зменшити натяг пружини важеля зашпаровуючого колеса.

Ланцюг, гумовий багажний джгут або подібний виріб.



2. Виконайте посів насіння на короткій відстані і переконайтеся, що насіння видно в борознах. Встановіть більш дрібну глибину висіву, якщо насіння не видно, і виконайте повторну перевірку.

Рукоятка регулювання глибини висіву



Регулювання глибини висіву

3. Відміряйте $\frac{1}{1000}$ гектара. Див. таблицю для визначення правильної відстані для заданої ширини міжряддя.

Розрахунок для висіву на $\frac{1}{1000}$ га, ширина міжряддя/відстань	
Ширина міжряддя	70 см
Відстань	14,28 м

ПРИМІТКА: Насіння можуть підстрибувати або котитися при посіві з піднятими зашпаровуючими колесами, як і при малій глибині висіву, що може впливати на точність дотримання відстані між насінням.

4. Підрахуйте кількість насіння на вимірній відстані.

5. Помножте кількість насіння, внесеного на $\frac{1}{1000}$ гектара на 1000. Таким чином проводиться розрахунок норми висіву.

ПРИКЛАД: Міжряддя 70 см x відстань 14,28 м дає площу $\frac{1}{1000}$ гектара.
75 насінин підраховано x 1000 = 75000 насінин на гектар

На кількість внесеного насіння може впливати передавальне співвідношення приводного колеса і приводу висівного апарату, тиск в шинах і/або несправності посівного апарату.

1. Якщо перевірка кількості насіння вказує на те, що середня відстань між насінням в дюймах значно відрізняється від значення, зазначеного в таблиці норм висіву, спочатку необхідно перевірити передавальне співвідношення між приводним колесом і висівним апаратом. Перевірте тиск повітря в приводному колесі, переконайтесь, що була встановлена правильна зірочка(-ки) в системі приводу, а також перевірте правильний вибір ведучих і ведених зірочок в трансмісії (-ях).
2. Переконайтесь у справності висівного апарату. Наприклад, якщо відстань між зернами кукурудзи при використуваній конфігурації трансмісії становить 8 дюймів (~20 см) і є зазор у 16 дюймів (~40 см), палець втратив насіння і не функціонує належним чином. Якщо дві насінини знаходяться на невеликій відстані одна від одної, палець захоплює два насіння замість одного.
3. Див. ["Пошук і усунення несправностей \(пальчикового\) висівного апарату" на сторінці 7-5](#) та/або ["Пошук і усунення несправностей \(щіткового\) висівного апарату" на сторінці 7-4](#) у розділі "Пошук і усунення несправностей" цієї інструкції.

ВИЗНАЧЕННЯ МАСИ НАСІННЯ У КІЛОГРАМАХ НА ГЕКТАР (ЩІТКОВИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ)

Насіння на гектар ÷ насіння на кілограм (інформація з етикетки) = кілограм на гектар

Якщо інформація про кількість насіння на кілограм недоступна, використовуйте такі середні значення:

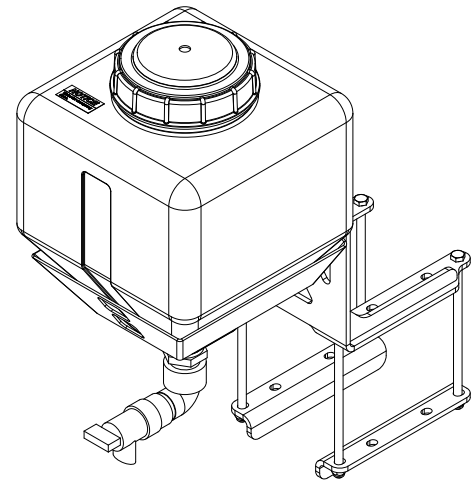
5720 шт/кг для соєвих бобів середнього розміру

33000 шт/кг для майло/сорго зернового середнього розміру

9900 шт/кг для бавовника середнього розміру

БАК ДЛЯ ВОДИ

Бак для води повинен бути заповнений тільки чистою, переважно питною водою (вода повинна відповідати місцевим стандартам щодо питної води). Бак вміщує 4 галони (~ 15 л) води. Обов'язково ознайомтеся з правилами, що відносяться до даного типу робіт. Бак повинен бути заповнений новою водою на початку кожного посівного сезону і повинен спорожнюватись наприкінці нього.



ПРИМІТКА

Щоб запобігти виникненню тріщин в резервуарі, злийте рідину з бака, якщо температура навколишнього повітря опускається нижче 0 °С.

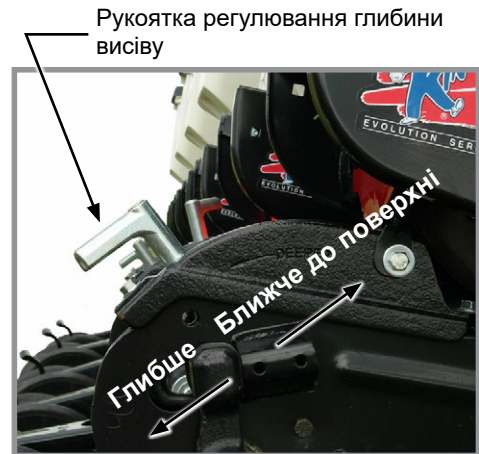
Бак для води використовується при випадковому контакті з хімікатами. Хімікати поставляються разом з паспортами безпеки матеріалів (MSDS), які містять повну інформацію про хімічну речовину, її вплив, а також про необхідну першу медичну допомогу в разі виникнення надзвичайної ситуації. Підтримуйте актуальність файлу MSDS і забезпечте його доступність для персоналу при виникненні надзвичайної ситуації.

Після використання бака для води негайно зверніться до лікаря для отримання подальшої медичної допомоги.

ГЛИБИНА ВИСІВУ

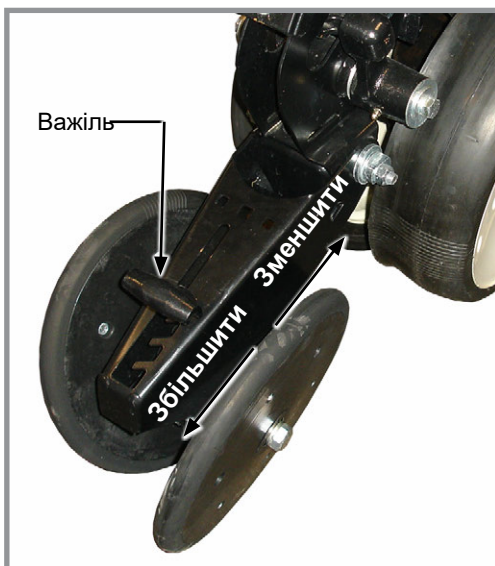
Сталість глибини висіву підтримується регульованими копіючими колесами висівного апарату. Діапазон регулювання глибини становить приблизно від ½ дюйма до 3½ дюйма (від ~1 до 9 см).

1. Підніміть сівалку, щоб розвантажити колеса.
2. Натисніть на рукоятку регулювання глибини висіву та перемістіть її вперед, щоб зменшити глибину висіву, або назад, щоб збільшити глибину висіву. Спочатку задайте для всіх секцій однакові параметри.
3. Опустіть сівалку і перевірте роботу і глибину висіву всіх висівних секцій. Якщо необхідно, відрегулюйте окремі висівні секції для забезпечення однакових результатів.

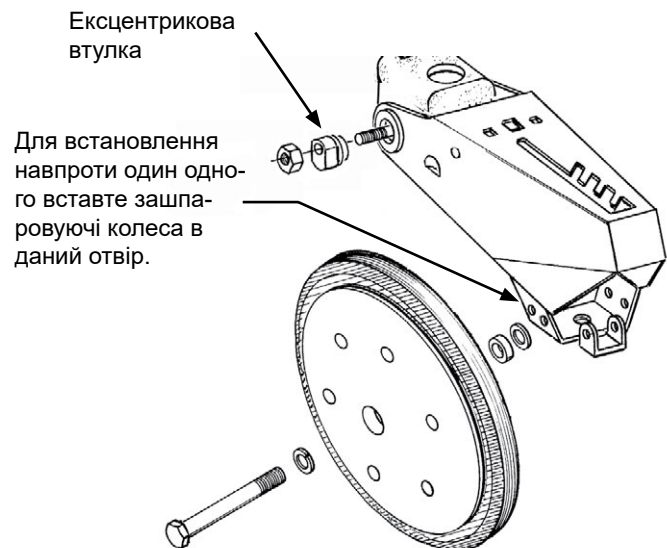


Регулювання глибини висіву

РЕГУЛЮВАННЯ V-ПОДІБНОГО ЗАШПАРОВУЮЧОГО КОЛЕСА (ГУМОВЕ АБО ЧАВУННЕ)



Встановлені зі зміщенням V-подібні зашпаровуючі колеса



V-подібні зашпаровуючі колеса повинні мати достатнє притискне зусилля, щоб закрити борозну і забезпечити належний контакт насіння з ґрунтом.

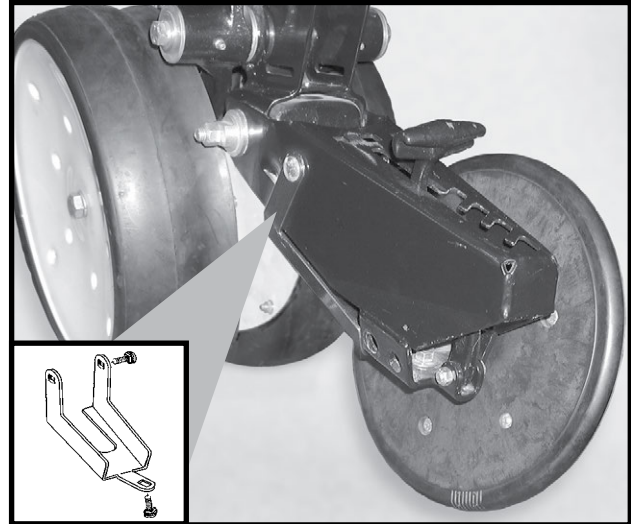
Перемістіть 5-позиційну ручку регулювання зусилля притиску, розташовану на верхній частині важеля зашпаровуючого колеса, назад, щоб збільшити тиск пружини зашпаровуючого колеса. Перемістіть ручку вперед, щоб зменшити тиск. Задайте однакові параметри для всіх висівних секцій. Пухкий ґрунт, як правило, вимагає меншого зусилля притиску при середній глибині (приблизно 2 дюйми (~5 см)), в той час як для важкого ґрунту необхідно встановити більш високе зусилля притиску.

Ексцентрикові втулки в упорі важеля дозволяють здійснювати регулювання вузла V-подібних зашпаровуючих коліс в поперечному напрямку. За допомогою ключа на ¾" звільніть кріплення, що з'єднує важіль зашпаровуючого колеса з упором важеля. Використовуючи ще один ключ на ¾ дюйма, поверніть ексцентрикові втулки таким чином, щоб **вирівняти зашпаровуючі колеса щодо борозни**. Затягніть кріплення.

Зашпаровуючі колеса можна встановити зі зміщенням (для поліпшення потоку поживних залишків) або навпроти один одного. Використовуйте передні монтажні отвори у випадку монтажу навпроти один одного.

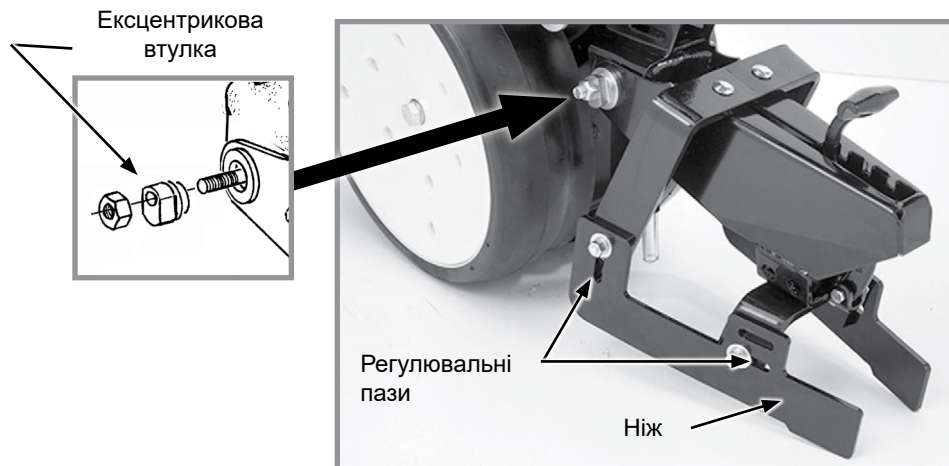
ЩИТОК ЗАШПАРОВУЮЧОГО КОЛЕСА (V-ПОДІБНІ ЗАШПАРОВУЮЧІ КОЛЕСА З ГУМИ АБО ЧАВУНУ)

Для запобігання засмічення зашпаровуючого колеса корневими грудками і кореневищами на нижньому боці важеля зашпаровуючого колеса встановлюється опціональний щиток.



Щиток зашпаровуючого колеса
(Показаний з одним знятим колесом)

ПРИЧІПНЕ ЗАШПАРОВУЮЧЕ ОБЛАДНАННЯ



Причіпне зашпаровуюче обладнання












Причіпне зашпаровуюче обладнання розподіляє пухкий ґрунт уздовж борозни.

ПРИМІТКА: При використанні причіпного зашпаровуючого обладнання рекомендується використовувати колесо для накочування насіння або інший пристрій для накочування насіння.

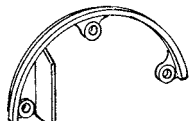
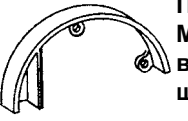
Переднє та заднє регулювання проводиться за допомогою щілинних отворів у ножах. Виконуйте однакове налаштування всіх рядів.

Ексцентрикові втулки в упорі важеля дозволяють здійснювати регулювання вузла причіпного зашпаровуючого обладнання в поперечному напрямку. За допомогою ключа на $\frac{3}{4}$ дюйма звільніть кріплення, що з'єднує важіль зашпаровуючого колеса з упором важеля. Використовуючи ще один ключ на $\frac{3}{4}$ дюйма, поверніть ексцентрикові втулки таким чином, щоб вирівняти причіпне зашпаровуюче обладнання щодо борозни. Затягніть кріплення.

ЩІТКОВИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ

Сільськогосподарська культура	Кольоровий код диску (№ деталі диску)	Верхня щітка Фіксатор	Комірки	Діапазон розмірів насіння	*Мастило
 Соеві боби	Чорний (GA5794)	GD11122	60	від 4840 до 8800 насінин/кг	Графіт Тальк
 Спеціальні соєві боби	Темно синій (GA6184)	GD11122	48	від 3080 до 4840 насінин/кг	Графіт Тальк
 Дрібне майло/Сорго зернове	Червоний (GA5982)	GD8237	30	від 30800 до 44000 насінин/кг	Тальк
 Велике майло сорго зернове	Світло синій (GA6187)	GD8237	30	від 22000 до 35200 насінин/кг	Тальк
 Швидкозростаюче дрібне майло/ сорго зернове	Червоний (GA5795)	GD8237	60	від 26400 до 39600 насінин/кг	Тальк
 Швидкозростаюче велике майло/ сорго зернове	Жовтий (GA6633)	GD8237	60	від 22000 до 30800 насінин/кг	Тальк
 Знепушений кислотою бавовник	Білий (GA5796)	GD11122	30	від 9240 до 11440 насінин/кг	Тальк
 Знепушений кислотою крупний бавовник	Жовтувато-коричневий (GA6168)	GD11122	36	від 8360 до 9680 насінин/кг	Тальк
 Знепушений кислотою бавовник з високою нормою висіву	Світло-зелений (GA6478)	GD11122	48	від 9240 до 11440 насінин/кг	Тальк
 Гніздовий знепушений кислотою бавовник	Коричневий (GA6182)	GD11122	12 (3-6 насінин в комірці)	від 8800 до 11400 насінин/кг	Тальк
 Дрібний гніздовий знепушений кислотою бавовник	Темно-зелений (GA7255)	GD11122	12 (3-6 насінин в комірці)	від 11000 до 13640 насінин/кг	Тальк

*Для отримання додаткової інформації по нормам внесення див. "Добавки" на сторінці 3-10.

	При використанні дисків для пшениці і сої використовуйте верхній фіксатор щітки GD11122.		При використанні дисків для внесення Майло/сорго зернового необхідно використовувати фіксатор верхньої щітки GD8237.
-------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

При установці витратомірної втулки поверніть диск для внесення насіння проти годинникової стрілки, затягнувши дві гайки-баранчика, які утримують диск. Посівний диск повинен мати невеликий опір при обертанні проти годинникової стрілки після затяжки гайок-баранчиків.

Щітковий висівний апарат кріпиться до насінневого бункера так само, як і пальчиковий висівний апарат. Прикріпіть до нижньої частини насінневого бункера за допомогою двох $\frac{5}{16}$ " гвинтів-баранчиків. Злегка затягніть гвинти-баранчики за допомогою плоскогубців. **НЕ ЗАТЯГУЙТЕ ЗНАДТО СИЛЬНО.**

Неспіввісність між приводною муфтою і вхідним валом висівного апарату може призвести до нестійкого інтервалу висіву через короточасні зупинки диску для внесення насіння. Переверіть центрування і відрегулюйте за необхідності.

Показано без встановленого посівного диску



Для отримання інформації щодо рекомендованих комбінацій зірочок приводу висівного апарату зверніться до таблиць норм висіву, наведених в цій інструкції.


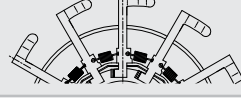

ПРИМІТКА: Чисте насіння необхідне для забезпечення точного дозування насіння за допомогою щіткового висівного апарату. Щодня виймайте посівні диски і перевіряйте висівний апарат або щітки на наявність сторонніх матеріалів, таких як лушпиння, стебла і т. п.

ПРИМІТКА









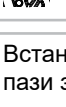
Встановіть на місце кришки бункера після заповнення бункера, щоб запобігти накопиченню пилу або бруду в висівному апараті, оскільки це може призвести до передчасного зношування.

ПАЛЬЧИКОВИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ ДЛЯ НАСІННЯ



Сільськогосподарська культура	Пальці	*Мастило
Кукурудза	 Деталь №: GR1848 - Пальчиковий вузол, Кукурудза	Графіт Тальк
розмір № 1 та/або № 2 Кондитерське насіння соняшнику	 Деталь №: GR1848 - Пальчиковий вузол, Кукурудза	Тальк
розмір № 3 та/або № 4 Масляне насіння соняшнику	 Деталь №: GR1848 - Пальчиковий вузол, Олія	Тальк
Запорні пальці замінюють на альтернативні пальці, щоб зменшити швидкість висіву вдвічі, дозволяючи колесу підтримувати мінімальні 40 об./хв. при здійсненні висіву на низьких швидкостях.	 Деталь №: GD11787 - Половинний запорний палець	Графіт Тальк
*Для отримання додаткової інформації по нормам внесення див. "Добавки" на сторінці 3-10		
ПРИМІТКА: Завжди перевіряйте щільність висіву насіння для перевірки норми висіву.		
ПРИМІТКА: Для отримання інформації щодо рекомендованих комбінацій зірочок приводу висівного апарату зверніться до таблиць норм висіву ("Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1).		

ПАРАМЕТРИ ВАКУУМУ










Сільськогосподарська культура	**Комплект дисків для внесення насіння	№ диска для внесення насіння за каталогом	Виштовхуюче колесо (Колір)	Комірки
 Кукурудза ‡ Крупна Цукрова Кукурудза	G11152X	B1219 (Світло синій)	1 ряд 5 отворів (Світло синій)	40
 Соеві боби	G11047X	B1232 (Чорний)	2 ряди 6 отворів (Чорний)	120
 Цукровий буряк	G11154X	B1229 (Темно помаранчевий)	1 ряд 6 отворів (Темно помаранчевий)	60
 Соняшник ‡ Дрібна Цукрова Кукурудза	G11153X	B1230 (Сірий)	1 ряд 5 отворів (Сірий)	40
 Соняшник	G11153X	B1230 (Сірий)	1 ряд 5 отворів (Сірий)	40
 Спеціальний диск 1	G11105X	B1233 (Зелений)	1 ряд 6 отворів (Зелений)	60
 Спеціальний диск 2	G11106X	B1235 (Коричневий)	1 ряд 6 отворів (Зелений)	60
 Спеціальний диск 3	G11107X	B1234 (Темно синій)	1 ряд 6 отворів (Зелений)	60
 Рапс	G11046X	B1239 (Темно-сірий)	1 ряд 10 отворів (Темно-сірий)	83

Встановіть обраний диск для внесення насіння. Встановіть вакуумну кришку на висівний апарат, поєднавши шпонкові пази з головками болтів. Одягніть кришку на апарат і поверніть проти годинникової стрілки, щоб зафіксувати її на місці.

*Для отримання додаткової інформації по нормам внесення див. розділ «Добавки».

**Включає диск для внесення насіння, виштовхуюче колесо і пружину.

ПАРАМЕТРИ ВАКУУМУ

Сільськогосподарська культура		Діапазон розмірів насіння	Налаштування зони відсікача насіння	Значення вакууму Дюйми вод. ст. (см)	Масило
	Кукурудза ‡ Крупна Цукрова Кукурудза	2500-5000 насінин/кг	2	18-20 (46-51)	Графіт* Тальк*
	Соеві боби	4850-8820 насінин/кг	0	10-14 (25-36)	Графіт* Тальк*
	Цукровий буряк	Гранульоване насіння	2	15 (38)	Графіт*
	Соняшник ‡ Дрібна Цукрова Кукурудза	Соняшник № 2, 3, 4	2	12-18 (30-46)	Графіт* Тальк*
	Соняшник	Соняшник № 5	2	5-8 (13-20)	Графіт* Тальк*
	Спеціальний диск 1	Бавовник	2	15-20 (38-51)	Графіт* Тальк (за необхідності)*
	Спеціальний диск 2	Квасоля чорна «Прето» і квасоля звичайна городня	2	15-20 (38-51)	Графіт* Тальк (за необхідності)*
	Спеціальний диск 3	Квасоля «Пінто» і північна городня квасоля, а також соєві боби з низькою нормою висіву	2	15-20 (38-51)	Графіт* Тальк (за необхідності)*
	Рапс	Див. "Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1	0	Див. "Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1	Тільки графіт марки Kinze

Встановіть обраний диск для внесення насіння. Встановіть вакуумну кришку на висівний апарат, поєднавши шпонкові пази з головками болтів. Одягніть кришку на апарат і поверніть проти годинникової стрілки, щоб зафіксувати її на місці.

*Для отримання додаткової інформації по нормам внесення див. розділ «Добавки».

**Включає диск для внесення насіння, виштовхуюче колесо і пружину.

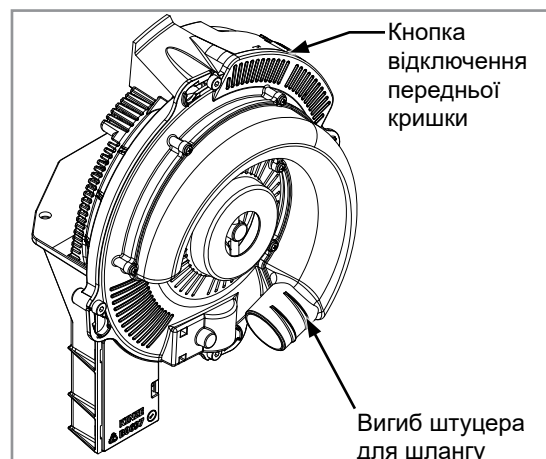
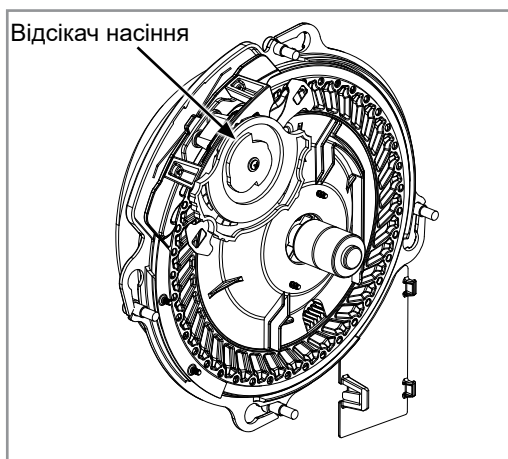
ПРИМІТКА: Див. "[Перевірка норми висіву](#)" на сторінці 2-24 для отримання додаткової інформації. Завжди перевіряйте щільність висіву насіння для забезпечення норми висіву.

ПРИМІТКА: Налаштування відсікача насіння мають діапазон від 0 до 3.

ПРИМІТКА: Змішування насіння різних розмірів і форм негативно впливає на ефективність роботи висівного апарату. Використовуйте насіння однакового розміру і форми.

ПРИМІТКА: Використовуйте 1 столову ложку порошкоподібного графіту при кожному стандартному заповненні бункера насінням. Обробка насіння і наявність сторонніх матеріалів, бруду або полови насіння може викликати поступове зниження наповнення диска для внесення насіння (норма висіву). Див. "[Добавки](#)" на сторінці 3-10 для отримання додаткової інформації.

ПРИМІТКА: Надмірна обробка насіння, вологість і мала вага насіння можуть мати негативний вплив на ефективність роботи висівного апарату. Використовуйте ½ склянки тальку при кожному стандартному заповненні бункера насінням. Ретельно перемішайте, щоб покрити всі насіння тальком, а також відрегулювати норми висіву, якщо це необхідно. Використання тальку покращує потік насіння в висівному апараті, процес розкладки і внесення насіння диском.



ПРИМІТКА: Наявність сторонніх матеріалів в отворах диска для внесення насіння, наприклад фрагментів насіння, їх шкірки, стебел і т. п., може негативно вплинути на подачу насіння. Використання чистого насіння забезпечує точне дозування вакуумним висівним апаратом. Щодня знімайте диски для внесення насіння, щоб переконатися у відсутності скупчення сторонніх матеріалів в отворах дисків.

Повітря в систему надходить через сітчасті фільтри повітрязабірника, що запобігає потраплянню поживних залишків або інших сторонніх матеріалів в висівний апарат.

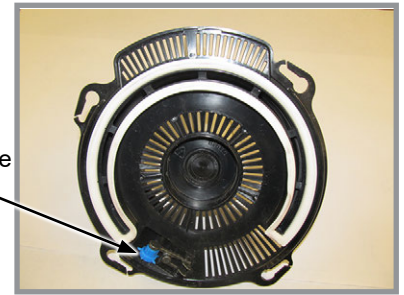
Див. "[Технічне обслуговування вакуумного висівного апарату](#)" на сторінці 6-18 та "[Підготовка сівалки до зберігання](#)" на сторінці 6-30 в розділі «Змашування і технічне обслуговування» для отримання додаткової інформації.

ПРИМІТКА: Використання пошкодженого насіння або насіння, що містить сторонні матеріали, викликає закупорювання отворів диска для внесення насіння. Для запобігання відхилення норми висіву потрібне більш часте очищення посівного апарату.

Виштовхуючі колеса

Виштовхуючі колеса витягують залишки насіння з отворів диску для внесення насіння. Ці виштовхуючі колеса розроблені для конкретних дисків і мають кольорове маркування, що позначає сумісність з дисками.

Виштовхуюче
колесо



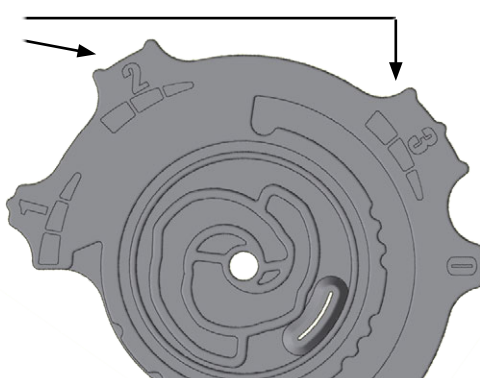
ПРИМІТКА

Після заповнення встановіть на місце кришки бункера або резервуара, щоб запобігти накопиченню пилу або бруду в висівному апараті, що може призвести до передчасного зношування.

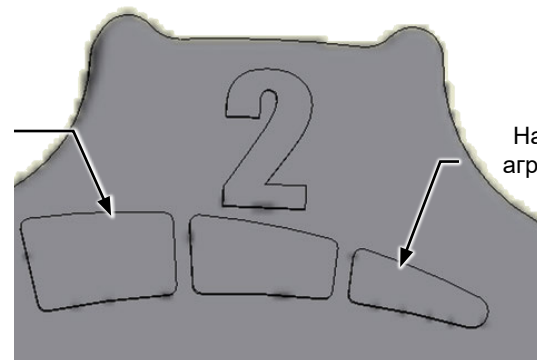
ПРИМІТКА: Розмір насіння, форма насіння, обробка насіння, швидкість ходу і норма висіву впливають на ефективність роботи висівного апарату.

1. Підберіть диск для внесення насіння і виштовхуюче колесо під відповідну культуру і норму висіву.

Відсікач
насіння
Номери
зон



Найбільш
агресивний



Найменш
агресивний

Регульовальне колесо відсікача насіння

2. Встановіть початкові налаштування колеса відсікача насіння. Розмір насіння, форма насіння, обробка насіння, швидкість ходу і норма висіву впливають на ефективність роботи висівного апарату.
3. При працюючому вакуумному вентиляторі опустіть сівалку в положення висіву. Потім необхідно проїхати вперед коротку відстань, щоб завантажити насіння в комірки дисків для внесення насіння.
4. Встановіть початкове значення рівня вакууму відповідно до наведеного у таблицях.

ПРИМІТКА: Рівень вакууму буде набагато нижчим, якщо комірки дисків для внесення насіння порожні. Завантажте всі комірки для насіння перед встановленням рівня вакууму.

ПРИМІТКА: Запустіть всмоктуючий вентилятор на 3-5 хвилин для досягнення нормальної робочої температури мастила перед виконанням остаточного регулювання рівня вакууму.

ДОБАВКИ

Норма внесення мастила	
Графіт	
Роздільні бункери для насіння	1 стол. ложка (15 мл)/кожне заповнення бункера
80/20 Тальк-Графіт	
Роздільні бункери для насіння	120 мл.**
**Під час заповнення необхідно рівномірно перемішати.	
Тальк	
Роздільні бункери для насіння	60 мл.*
*Подвойте кількість тальку для соняшника.	

ГРАФІТ

Використання графіту рекомендується для поліпшення потоку насіння, забезпечення змащення висівного апарату і зняття статичного заряду, що накопичується. Серед доступних сухих мастил для насіння графіт є найбільш ефективним і простим у використанні і не вимагає механічного перемішування

Стандартні бункери

Додавайте до насіння одну столову ложку **порошкоподібного графіту** при кожному заповненні бункерів. Регулярне використання графіту продовжує термін служби компонентів висівного апарату, забезпечує більш точне дотримання відстані між насінням і зменшує утворення відкладень засобів для обробки насіння.

ПРИМІТКА: НЕ вносьте графіт тільки в центральну частину бункера. Він буде занадто швидко просочуватися через насіння і не буде розподілятися рівномірно, як це необхідно.

Вносьте графіт вздовж зовнішнього периметра бункера.



Додавання графіту в стандартний бункер

ПРИМІТКА: Щоб уповільнити накопичення засобів для обробки насіння на компонентах висівного апарату, може знадобитися додати додаткову кількість графіту. Через використання додаткової кількості графіту може знадобитися більш часте очищення датчиків сім'япроводів.

80/20 ТАЛЬК-ГРАФІТ

Тальк-графітове мастило повинне використовуватися для обробленого насіння, об'єднуючи переваги як тальку, так і графіту. Воно поглинає вологу для запобігання закупорюванню, мінімізує статичну електрику для поліпшення потоку насіння і змащує насіння і висівні апарати.

Стандартні бункери

Рівномірно змішуйте 120 мл суміші 80/20 тальк-графіту з насінням при кожному заповненні бункерів. Регулярне використання графіту продовжує термін служби компонентів висівного апарату, забезпечує більш точне дотримання відстані між насінням і зменшує утворення відкладень засобів для обробки насіння.

ПРИМІТКА: Тальк-графітове мастило ПОВИННЕ бути рівномірно перемішане під час заповнення.

ТАЛЬК

Талькове мастило для насіння може бути використане на додаток до графітового мастила в якості вологопоглинача. Вологопоглинач може поліпшити подачу насіння і/або **уповільнити накопичення засобів для обробки насіння на компонентах апарату.**

1. Заповніть бункер насінням на $\frac{1}{2}$, додайте 60 мл (стандартний бункер) тальку і **ретельно перемішайте.**
2. Завершіть процедуру заповнення бункера, додайте ще 60 мл (стандартний бункер) тальку і **ретельно перемішайте.**
3. За необхідності змініть кількість тальку так, щоб їм було покрито все насіння, не допускаючи при цьому накопичення тальку в нижній частині бункера.

При підвищеній вологості і/або додатковій обробці малорозмірних насінин, може знадобитися використання додаткової кількості тальку для підтримки належної продуктивності висівного апарату.

ПРИМІТКА: Рідини для обробки насіння або бактеріальні розчини можуть накопичуватися на диску для внесення насіння або на щітках. Регулярно перевіряйте норму висіву і/або подачу насіння при використанні будь-яких рідин для обробки насіння.

Повністю змішайте всі засоби для обробки з насінням, дотримуючись рекомендацій виробників. Якщо засіб для обробки насіння висипати зверху на насіння після заповнення бункера, він може не перемішатися з насінням належним чином і може стати причиною закупорки, зниження норми висіву або порушення роботи висівного апарату.

ОЧИЩЕННЯ ВИСІВНОГО АПАРАТА

ПРИМІТКА: Використання пошкодженого насіння або насіння, що містить сторонні матеріали, викликає закупорювання отворів комірок для внесення насіння. Для запобігання відхилення норми висіву потрібне частіше очищення висівного апарату.

Для підтримання генетичної чистоти насіння потрібно виконувати ретельне очищення висівного апарату.

1. Від'єднайте привід висівного апарату і зніміть насіннєвий бункер і висівний апарат.
2. Скиньте насіння з правого заднього кута бункера в контейнер.
3. Розберіть висівний диск, відкрутивши гайки-баранчики.
4. Спорожніть висівний апарат.
4. Ретельно огляньте щітки у висівному апараті, щоб переконатися, що все насіння видалене.
5. Встановіть на місце диск для внесення насіння. Встановіть гайки-баранчики.

РОЗДІЛ 3 ВИСІВУ РАПСУ

**ЧЕРЕЗ МОЖЛИВІСТЬ ВТРАТИ НАСІННЯ ЧЕРЕЗ ФІЛЬТР РОЗ'ЄМУ ДЛЯ ПОДАЧІ НАСІННЯ,
КОМПАНІЯ KINZE НЕ РЕКОМЕНДУЄ ВИСІВАТИ РАПС З ВИКОРИСТАННЯМ СІВАЛОК
З СИСТЕМОЮ ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ.**

НАЛАШТУВАННЯ МОНІТОРА

KPM III	
Тип висівного апарату:	Вакуумний висівний апарат
Зірочка висівного апарату:	28 зубців
Тип насіння:	Інше дрібне насіння
Насіння на оборот:	83
Розмір насіння:	1
Роздільний висів:	Увімкнути

Для отримання додаткової інформації див. Інструкцію з експлуатації монітора KPM III.

ПРИМІТКА: Через малий розмір насіння і високі норми висіву в деяких умовах можливі збої в роботі датчика насіння висівної секції. У зв'язку з цим монітори KPM III і Ag Leader InCommand або Integra можуть відображати неточну картину висіву. Можливо, буде потрібно відрегулювати аварійний сигнал точності висіву на моніторі (або відключити звук) через помилкові спрацьовування сигналу. Рекомендується частіше проводити перевірки в польових умовах.

ПАРАМЕТРИ ВАКУУМУ

Через розмір насіння рапсу і відхилень в їх вазі налаштування висіву можуть відрізнитися. Рекомендується виконати перевірку на випробувальному стенді Kinze T4000, щоб перевірити налаштування вакууму і домогтися максимальної точності висіву. Зверніться до дилера Kinze для проведення випробувань.

Встановіть потрібне значення вакууму на основі значення, отриманого в ході випробувань (рекомендується) або використовуйте попередні значення з наведеної нижче таблиці.

Якщо виконати випробування неможливо, проведіть вимір на 20 - 50 зразках насіння і визначте середній діаметр насіння (максимальний розмір насіння з ширини/довжини/висоти).

Цільова швидкість (км/год)	Цільова норма висіву	Цільове значення вакууму (дюйми (см) вод. стовпа)		
		Діапазон діаметрів дрібних насінин: 1,2 - 2,0 мм (середній: 1,6 мм)	Діапазон діаметрів середніх насінин: 1,5- 2,5 мм (середній: 2,0 мм)	Діапазон діаметрів великих насінин: 1,6- 3,1 мм (середній: 2,6 мм)
8	350000	4 дюйма (~10 см)	4 дюйма (~10 см)	6 дюйма (~15 см)
8	500000	4 дюйма (~10 см)	6 дюйма (~15 см)	8 дюйма (~20 см)
8	650000	4 дюйма (~10 см)	8 дюйма (~20 см)	12 дюйма (~30 см)
8	800000	4 дюйма (~10 см)	12 дюйма (~30 см)	16 дюйма (~40 см)
10	350000	4 дюйма (~10 см)	6 дюйма (~15 см)	8 дюйма (~20 см)
10	500000	4 дюйма (~10 см)	8 дюйма (~20 см)	12 дюйма (~30 см)
10	650000	4 дюйма (~10 см)	10 дюйма (~25 см)	14 дюйма (~35 см)
10	800000	6 дюйма (~15 см)	12 дюйма (~30 см)	16 дюйма (~40 см)

ДОБАВКИ

Рапс

Дуже важливо використовувати графіт для нейтралізації електростатичних властивостей рапсу.

Ретельно змішайте рапс з графітом Kinze в закритому контейнері. Перемішуйте доти, поки всі насінини не будуть рівномірно покриті графітом. Надлишки графіту залишаються на дні контейнера. Рекомендується приготувати рівну кількість суміші насіння з графітом окремо для кожного бункера. Це допоможе контролювати ефективність висіву по кожному ряду.

Використовуйте приблизно 1 ст. ложку (~15 мл) графіту на 3-4 л насіння.

ПРИМІТКА: Для досягнення максимальної ефективності **НЕОБХІДНО** використовувати графіт марки Kinze.

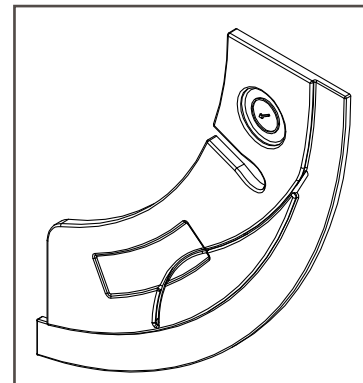


ТАБЛИЦІ НОРМ ВИСІВУ

Див. таблиці норм висіву рапсу, ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1

ІЗОЛЯЦІЯ ВАКУУМНИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ ДЛЯ ЗДІЙСНЕННЯ ВИСІВУ РАПСУ

Додаткові ізолюючі прокладки для вакуумних висівних апаратів необхідні для здійснення успішного та ефективного висіву рапсу машинами, оснащеними Blue Drive, оскільки вони запобігають дробленню насіння та засміченню висівного диска. Прокладки є обов'язковими для сівалок, оснащених Blue Drive, але дають відчутну користь і при використанні на сівалках, оснащених приводом від ходового контактного колеса. Наведені нижче інструкції докладно описують процес встановлення та зняття ізолюючих прокладок, а також промивання висівних дисків.

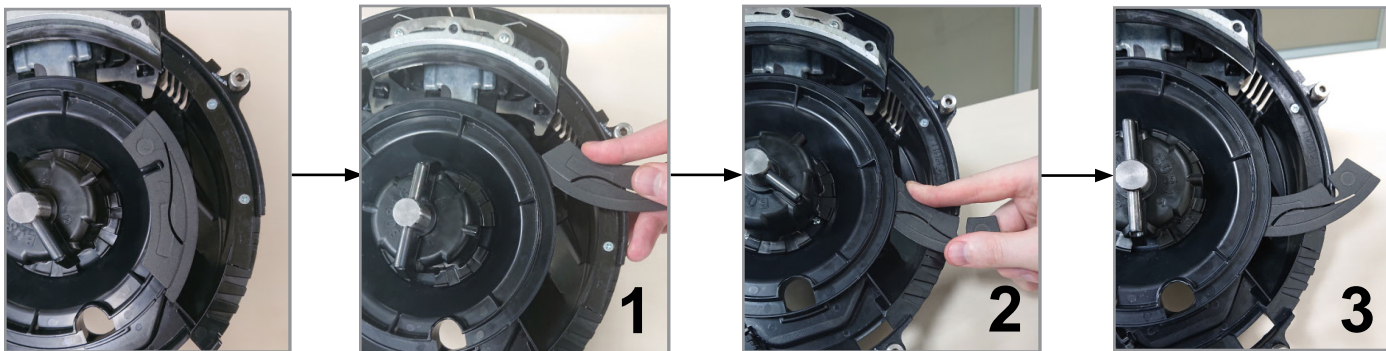


Ізолююча прокладка висівних апаратів для здійснення висіву рапсу

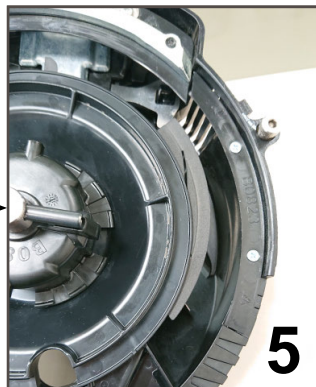
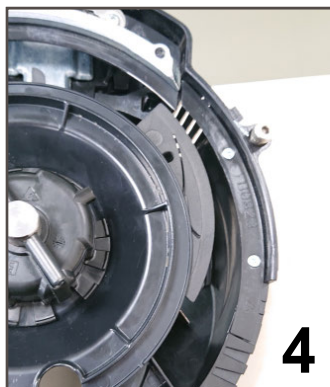


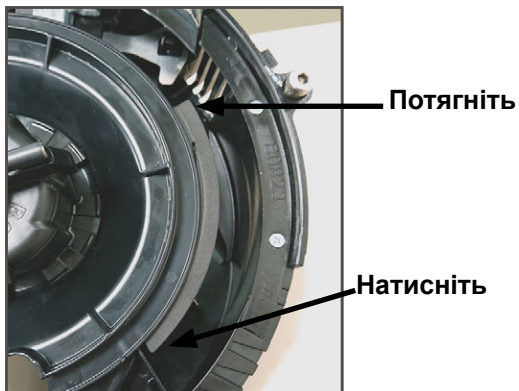
Місце встановлення прокладки на роздільнику

Встановлення ізолюючої прокладки:



1. Почніть вставляти ізолюючу прокладку, просунувши її хвостову частину всередину вказаного вище зазору, по типу леза ножа (мал. 1).
2. Після початкового встановлення в зазор поверніть прокладку вліво приблизно на 90° (мал. 2 і 3).
3. Продовжуйте докладати постійний тиск, зберігаючи потрібний напрямок за допомогою пальців, доки прокладка не буде надійно вставлена (поздовжній контурний зазор у прокладці збігається з контуром роздільника вакуумного висівного апарата, на якому вона встановлена, прокладка зі клацанням стає на місце) (мал. 4, 5 і 6).



Зняття ізолюючої прокладки:

Щоб зняти ізолюючу прокладку, натисніть пальцями на один кінець, а інший потягніть на себе (див. мал. вище).

Промивання висівних дисків:

При здійсненні висіву рапсу висівні диски періодично необхідно чистити і промивати водою з милом, щоб видалити накопичені масла і сміття, які перешкоджають оптимальному функціонуванню диска. Підтримка чистоти дисків забезпечить найкращі результати висіву.



НАСІННЄВИЙ БУНКЕР

Насінневий бункер з механічним висівним апаратом має ємність 1,9 бушеля (~67 л).

Насінневий бункер з вакуумним висівним апаратом має ємність 1,75 бушеля (~62 л).

Використовуйте чисте насіння і переконайтеся, що всередині бункера, що заповнюється, немає будь-яких сторонніх предметів. **Встановіть на місце кришки бункера після заповнення бункера, щоб запобігти накопиченню пилу або бруду в висівному апараті, оскільки це може призвести до передчасного зношування.** Див. розділ "Пальчиковий висівний апарат для насіння" та/або "Щітковий висівний апарат для насіння".



Насінневий бункер

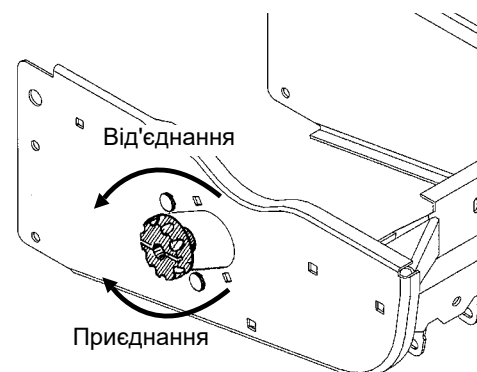
Періодично повністю спорожняйте бункери, щоб видалити всі сторонні предмети і забезпечити належну роботу висівного апарату.

Відключіть привод висівного апарату і засувку бункера і підійміть бункер з опори. Див. розділ «Відключення приводу висівного апарату» нижче.

ПРОЦЕДУРА ВІДКЛЮЧЕННЯ ПРИВОДУ ВИСІВНОГО АПАРАТУ

Механізм відключення муфти від'єднує привід висівного апарату від висівного апарату для зняття насінневого бункера. Процедура відключення приводу дозволяє оператору перевірити швидкість внесення гранульованих добрив без витрачання насіння. Це також дозволяє від'єднати один або більше рядів при завершенні обробки поля.

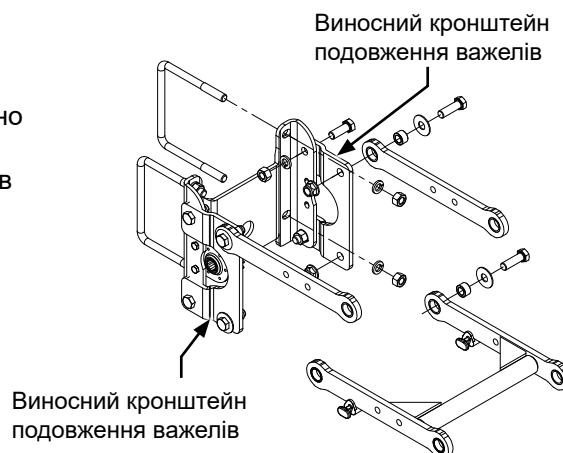
Поверніть ручку на $\frac{1}{4}$ оберти проти годинникової стрілки для відключення або на $\frac{1}{4}$ оберти за годинниковою стрілкою, для вклучення.



Процедура відключення приводу висівного апарату

ВИНОСНІ КРОНШТЕЙНИ ПОДОВЖЕННЯ ВАЖЕЛІВ ВИСІВНИХ СЕКЦІЙ

Виносні кронштейни подовження важелів висівних секцій висувають висівні секції назад на 4 дюйма (~10 см), щоб одночасно забезпечити вільний простір для коліс для пожнивних залишків з кріпленням на дискових ножах і посилених однодискових сошників для внесення добрив.

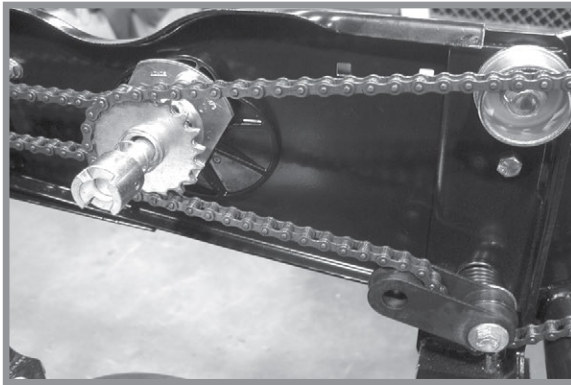


Виносні кронштейни подовження важелів висівних секцій

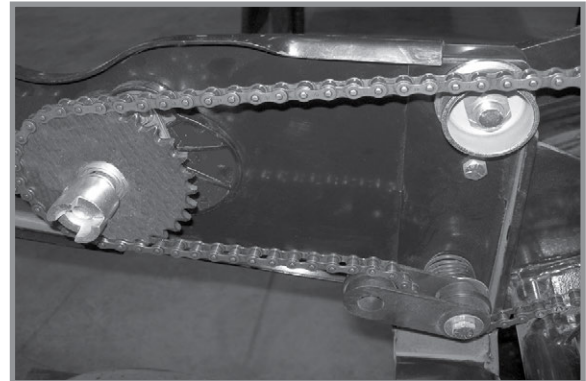
ВСТАНОВЛЕННЯ ЛАНЦЮГА ВИСІВНОЇ СЕКЦІЇ

Для забезпечення надійної роботи і зведення до мінімуму зносу, ланцюги приводів висівних секцій повинні бути належним чином натягнуті і вирівняні.

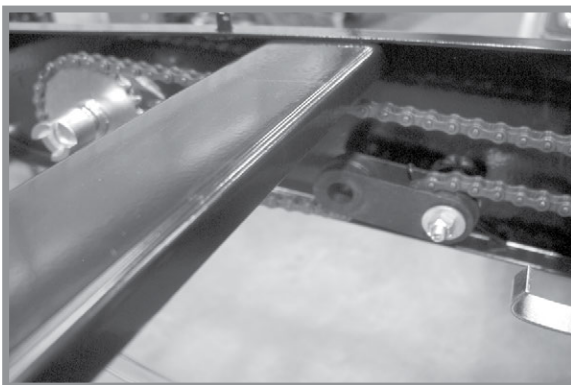
Перевірте і замініть ослаблені, зношені або зламані пружини, натяжні зірочки і втулки натяжних зірочок.



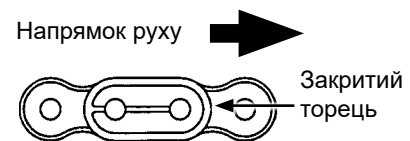
Привід механічного висівного апарату задньої висіваючої секції



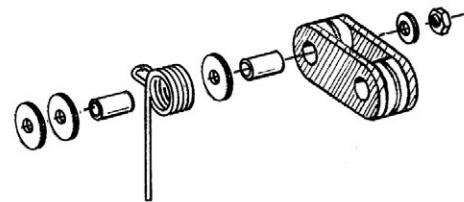
Привід вакуумного висівного апарату задньої висіваючої секції



Привід висіваючої секції для внесення гранульованих добрив



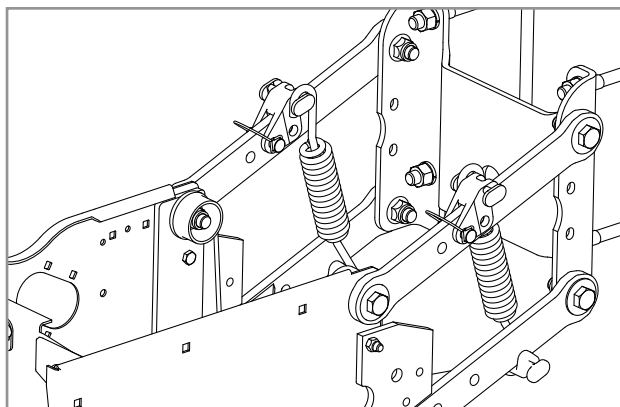
ПРИМІТКА: Встановіть сполучну ланку таким чином, щоб закритий торець ланки дивився в напрямку руху.



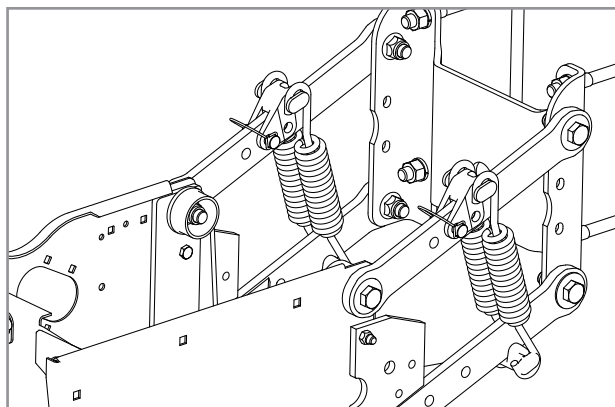
ПРИМІТКА: Розгорніть натягувач зворотною стороною, якщо він зношений з одного боку, що дозволить подовжити термін його експлуатації.

ОПЦІОНАЛЬНІ ПРИТИСКНІ ПРУЖИНИ З МОЖЛИВІСТЮ ШВИДКОГО РЕГУЛЮВАННЯ

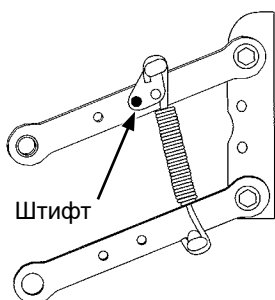
Притискні пружини з можливістю швидкого регулювання забезпечують поліпшене проникнення у важкий ґрунт і запобігають підстрибуванню сівалки в складних умовах. На кожен ряд використовується дві пружини (по одній на кожен паралельний важіль з кожного боку), якщо сівалка не обладнана встановленими на висівних секціях дисковими ножами нульової обробки ґрунту. Чотири пружини на кожен ряд використовуються у разі наявності встановлених на висівних секціях дискових ножів нульової обробки ґрунту.



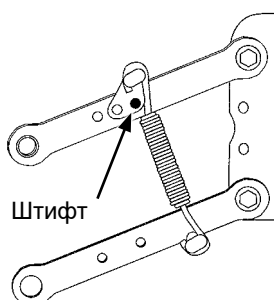
Дві пружини на ряд (подвійні пружини)



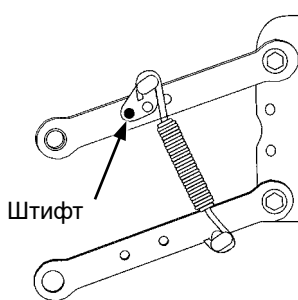
Чотири пружини на ряд (зчетверенні пружини)
(тільки із встановленими на висівних секціях
дисковими ножами нульової обробки ґрунту)



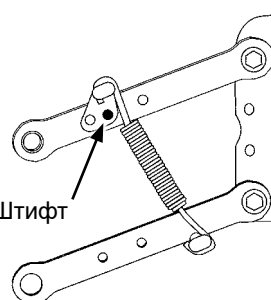
Положення 1 (мін.)



Положення 2



Положення 3



Положення 4 (макс.)

Передбачено чотири положення для регулювання зусилля пружини притиску сошника.

ПРИМІТКА

Пружини повинні бути встановлені відкритою стороною гачків пружини у напрямку до насінневих бункерів. Це необхідно для запобігання заїдання на регульовальних штифтах кріплення пружини.

1. Підніміть сівалку і зніміть штифт кріплення пружини в верхній частині пружини.
2. Перемістіть кріплення в необхідне положення і встановіть штифт.

ПРИМІТКА: Налаштуйте пружини для роботи в польових умовах. Занадто сильне зусилля притиску може в складних умовах призвести до того, що висівні секції будуть піднімати сівалку і виводити приводні колеса з контакту з землею. При занадто слабкому зусиллі притиску в умовах м'якого ґрунту висівні секції можуть заглиблюватися занадто глибоко.

Тиск притиску посиленої пружини*		
	2 пружини	4 пружини
Положення	Посилена Н/Д: D21337	Посилена Н/Д: D21337
1	19,5 кг	36,3 кг
2	39,0 кг	65,3 кг
3	75,7 кг	139,3 кг
4	113,0 кг	213,2 кг

*Зазначений тиск не включає вагу висівної секції, насіння або додаткового обладнання.

ПРИМІТКА

Пружини повинні бути встановлені відкритою стороною гачків пружини у напрямку до насінневих бункерів. Це необхідно для запобігання заїдання на регульовальних штифтах кріплення пружини.

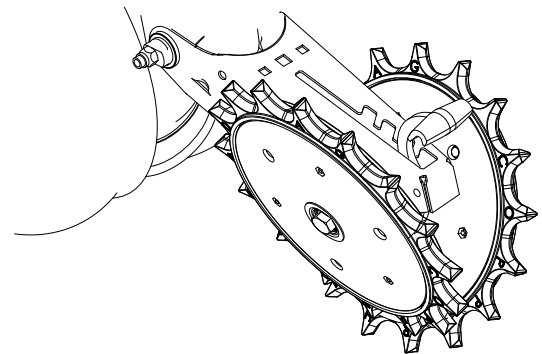
1. Підніміть сівалку і зніміть штифт кріплення пружини в верхній частині пружини.
2. Перемістіть кріплення в необхідне положення і встановіть штифт.

ПРИМІТКА: Налаштуйте пружини для роботи в польових умовах. Занадто сильне зусилля притиску може в складних умовах призвести до того, що висівні секції будуть піднімати сівалку і виводити приводні колеса з контакту з землею. При занадто слабкому зусиллі притиску в умовах м'якого ґрунту висівні секції можуть заглиблюватися занадто глибоко.

ЗУБЧАСТЕ ЗАШПАРОВУЮЧЕ КОЛЕСО

Зубчасті зашпаровуючі колеса роздрібнюють бічну стінку, дозволяючи корінню проникати через ґрунт. Вони можуть бути використані на задніх і передніх висівних секціях.

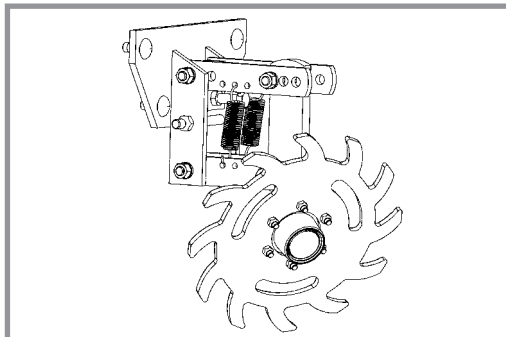
Розмістіть зубчасті зашпаровуючі колеса прямо навпроти одне одного, встановивши в крайні задні отвори на важелі зашпаровуючого колеса. Налаштуйте колеса так, щоб відстань між ними в самій ближній точці становила 1 дюйм - 1¼ дюйма (~2,5 - 3 см). При виконанні великого обсягу робіт по закладанню, встановіть колеса в крайній передній отвір. Це дозволить зменшити знос висівної секції.



Зубчасте зашпаровуюче колесо з кріпленням на висівній секції

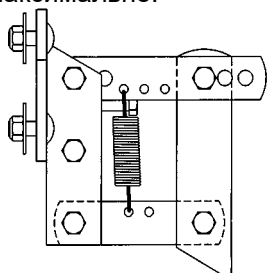
КОЛЕСО ДЛЯ ПОЖНИВНИХ ЗАЛИШКІВ З КРІПЛЕННЯМ НА ВИСІВНІЙ СЕКЦІЇ

Колесо для пожнивних залишків з кріпленням на висівній секції розроблено для використання на задніх і передніх висівних секціях.

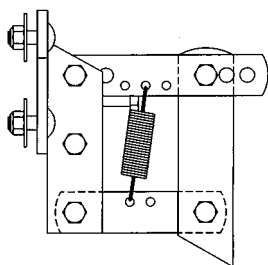


Колесо для пожнивних залишків з кріпленням на висівній секції

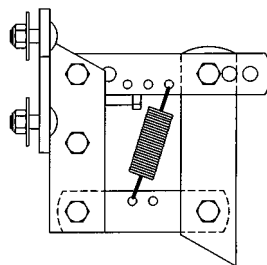
Дві пружини з можливістю регулювання на паралельних важелях кожного колеса для пожнивних залишків забезпечують регулювання зусилля притиску. Положення 1 забезпечує мінімальне зусилля притиску, а положення 3 - максимальне.



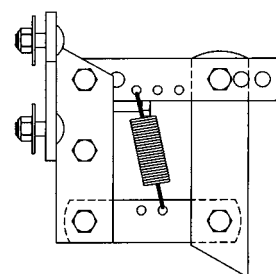
Положення 1 (мін.)



Положення 2

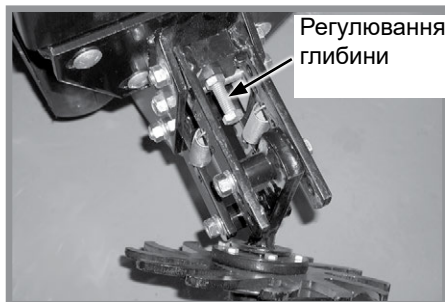


Положення 3 (макс.)



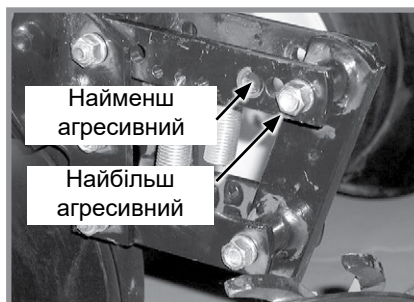
Додатковий підйом або зміщення

Підніміть висівну секцію і переставте пружини, щоб налаштувати зусилля притиску.



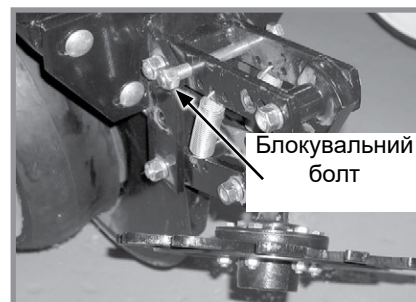
Регулювання глибини

Регулювання заглиблення коліс



Найменш агресивний
Найбільш агресивний

Регулювання кута нахилу коліс



Блокувальний болт

Блокування коліс

Болт з повною різьбою і контргайкою, розташований на верхньому важелі, встановлює максимальну глибину для пухкого ґрунту. Початкове налаштування на 1¼ дюйма (~5 см) вище глибини дводискового сошника висівної секції.

Три отвори у верхньому важелі регулюють кут нахилу колеса. У разі встановлення колеса у максимально вертикальне положення, використовуючи задній отвір у верхньому важелі, колеса для пожнивних залишків знаходяться у найбільш агресивному положенні. Переміщення кріплення колеса до переднього отвору зменшує агресивність колеса для пожнивних залишків для використання при мульчуванні на пухких ґрунтах.

Щоб заблокувати колесо для пожнивних залишків у верхньому положенні, зніміть блокувальний болт ½ дюйма x 5 дюймів, підніміть колесо для пожнивних залишків і встановіть болт.

ДИСКОВІ НОЖІ ДЛЯ НУЛЬОВОЇ ОБРОБКИ ҐРУНТУ, ЩО ВСТАНОВЛЮЮТЬСЯ НА ВИСІВНІ СЕКЦІЇ

Дискові ножі нульової обробки ґрунту з кріпленням на висівній секції з пузирчастими дисками розміром 1 дюйм (~2,5 мм), хвилястими (8 хвиль) дисками розміром 1 дюйм (~2,5 см) або хвилястими (13 хвиль) дисками розміром ¼ дюйма (~2 см) можуть використовуватися на задніх і передніх висівних секціях (показані хвилясті диски розміром ¼ дюйма). Для використання дискових ножів для нульової обробки ґрунту з кріпленням на висівних секціях потрібно чотири притискні пружини з можливістю швидкого регулювання. Див. пункт «Пружини з можливістю швидкого регулювання».

Вирівняйте дисковий ніж щодо дводискових сошників висівної секції. Для виконання регулювання необхідно послабити чотири кріпильні болти, перемістити важіль дискового диска і затягнути болти. За допомогою вилкоподібного важеля можна задати одне з чотирьох положень дискового ножа з кроком ½ дюйма (~1 см). Початкове положення – верхній отвір.



Дискові ножі для нульової обробки ґрунту, що встановлюються на висівні секції

Перемістіть ніж (його можна перемістити в одне з трьох нижніх отворів), щоб підтримувати його положення на рівні дискових сошників або трохи нижче. Розмістіть дисковий ніж нижче діапазону заглиблення ножів дводискового сошника в умовах дуже твердого ґрунту, наприклад ущільненої колії, щоб поліпшити проникнення сошника в ґрунт і розрізання залишків на поверхні.

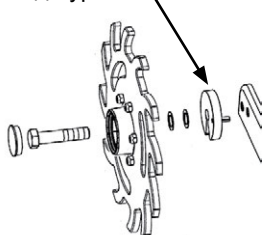
Перевірте робочу глибину, опустивши сівалку на рівну бетонну поверхню і перевіривши взаємне розташування дискового ножа і диска сошника висівної секції. Переконайтеся, що сівалка вирівняна в горизонтальному напрямку, а дисковий ніж розташовується перпендикулярно рамі сівалки і вирівняний щодо дискового сошника висівної секції.

ПРИМІТКА: Затягніть 5/8-дюймове кріплення осі моментом 120 фут-фунтів (~163 Нм).

КОЛЕСА ДЛЯ ПОЖНИВНИХ ЗАЛИШКІВ З КРІПЛЕННЯМ НА ДИСКОВИХ НОЖАХ

Колеса для пожнивних залишків з кріпленням на дискових ножах розроблені для використання на задніх і передніх висівних секціях. Якщо сівалка оснащена колесами для пожнивних залишків з кріпленням на дискових ножах, то необхідно використовувати виносні кронштейни подовження важелів висівних секцій на чотирьох центральних задніх висівних секціях.

Щиток від бур'янів



ПРИМІТКА: Отвір в захисній огорожі від бур'янів має бути направлений вниз.





Колеса для пожнивних залишків з кріпленням на дискових ножах

Колеса для пожнивних залишків фіксуються на дискових ножах, що встановлюються на висівній секції, за допомогою двох гвинтів з шестигранными голівками і втулок, що забезпечує плавне переміщення вузла. Болт осі має 2 положення, що відповідають блокуванню коліс або розташуванню в шаховому порядку. Регулювання глибини здійснюється за допомогою підпружиненого кулачка і штифта, що встановлюються в одне з 11 положень з кроком ¼ дюйма (~6 мм). Виступ на кулачку забезпечує фіксацію коліс.

Захисна огорожа від бур'янів на внутрішній стороні кожного колеса запобігає намотуванню бур'янів, що може призвести до передчасного виходу з ладу підшипника.

БУНКЕР ДЛЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ ХІМІКАТІВ ТА ПРИВІД

	<p>Сільськогосподарські хімікати можуть призвести до летального наслідку або серйозного травмування осіб, тварин і рослин, або суттєвого пошкодження ґрунту, обладнання чи майна. Прочитайте та дотримуйтесь усіх вказівок, зазначених на етикетках, та інструкцій виробників хімічних речовин та обладнання.</p>
	

Бункер для гранульованих хімікатів має місткість 40 л.

Переконайтеся, що сторонні предмети не потрапляють в бункер при його заповненні. Замініть кришки бункера після заповнення, щоб запобігти накопиченню бруду і вологи.

Висівна заслінка на дні бункера регулює норму внесення. Див. "[Норми застосування сухого інсектициду](#)" на сторінці 5-11. Відкалібруйте, використовуючи інструкції виробників хімікатів.



Бункер для гранульованих добрив

Зчеплення муфти приводу обладнання для гранульованих хімікатів і вимірювальний стержень можуть бути відключені і включені поворотом ручки в задній частині опорної панелі бункера.

Поверніть ручку на ¼ оберти проти годинникової стрілки для відключення, і на ¼ оберти за годинниковою стрілкою, для включення.

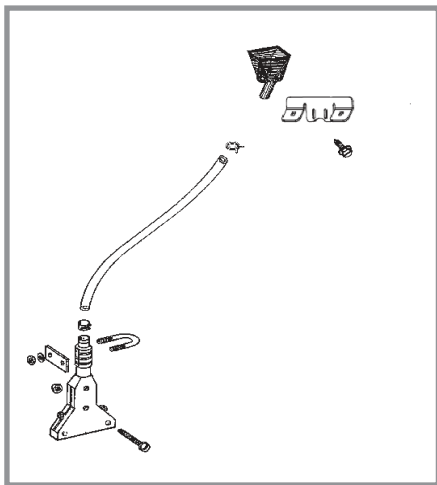
Отвори з канавкою в опорній панелі бункера і корпусі муфти дозволяють здійснювати регулювання вирівнювання між зчепленням муфти приводу і вимірювальним стержнем.



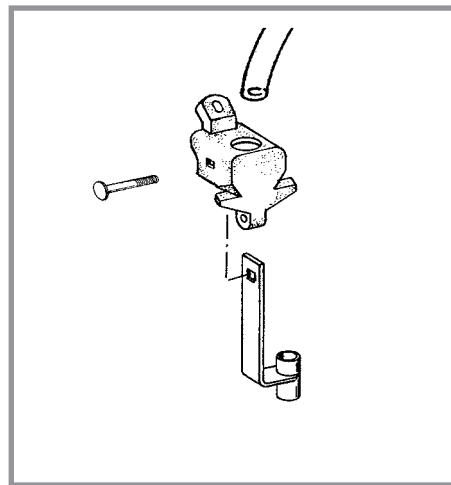
Розчпний пристрій приводу для гранульованих хімікатів

ПАРАМЕТРИ ЗВ'ЯЗКИ ГРАНУЛЬОВАНИХ ХІМІКАТІВ

Параметри зв'язки гранульованих хімікатів дозволяють встановлювати 4½-дюймові (~12 см) зв'язки з компенсацією нахилу або прямі борозні зв'язки.



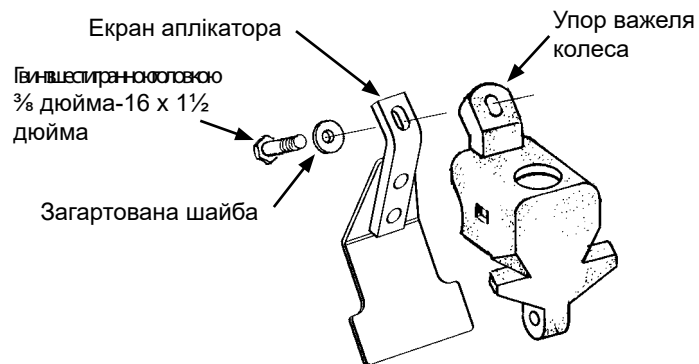
4 ½-дюймова (~12 см) зв'язка з компенсацією нахилу



Пряме внесення в борозни

ЕКРАН АПЛІКАТОРА ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ ДОБРІВ

Додатковий екран аплікатора для гранульованих добрив встановлюється на нижній стороні упору важеля колеса і служить для запобігання застряганню поживних залишків в аплікаторі.



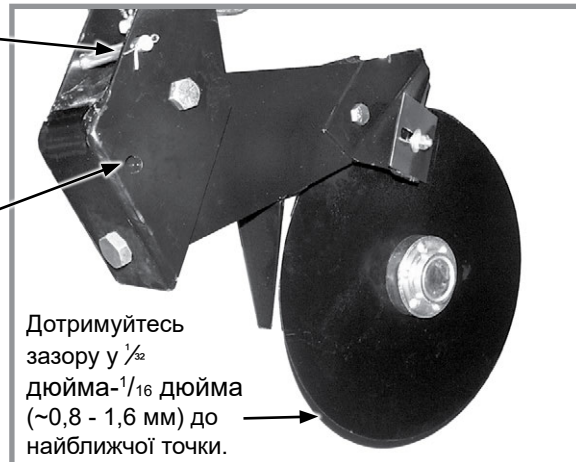
Установка екрану аплікатора для гранульованих добрив

Дана сторінка навмисно не заповнена.

ДВОДИСКОВИЙ СОШНИК ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ

Штифт в положенні для зберігання

Штифт в положенні блокування



Дводисковий сошник для внесення добрив

Розташуйте дводискові сошники для внесення добрив так, щоб добрива знаходилися на відстані не ближче **2 дюймів (5 см)** до обох сторін ряду. Глибина внесення добрив становить приблизно 4 дюйма (10 см). Якщо рама сівалки встановлена рівно і знаходиться на належній робочій висоті у 20 дюймів (~51 см). Стан ґрунту може чинити незначний вплив на глибину.

ПРИМІТКА: Не встановлюйте глибину сошника за допомогою притиску пружини. Сошник призначений для протидії використанню обмежувача глибини та підпружинення при зіткненні із стороннім предметом або твердим ґрунтом.

Притискна пружина налаштована на заводі на 250 фунтів (~113 кг), але може бути відрегульована для різних умов ґрунту.

1. Послабте контргайку за допомогою ключа на $\frac{15}{16}$ дюймів.
2. За допомогою ключа на 1 дюйм поверніть регульовальний болт за годинниковою стрілкою для збільшення натягу або проти годинникової стрілки для зменшення натягу.
3. Затягніть контргайку.

ПРИМІТКА

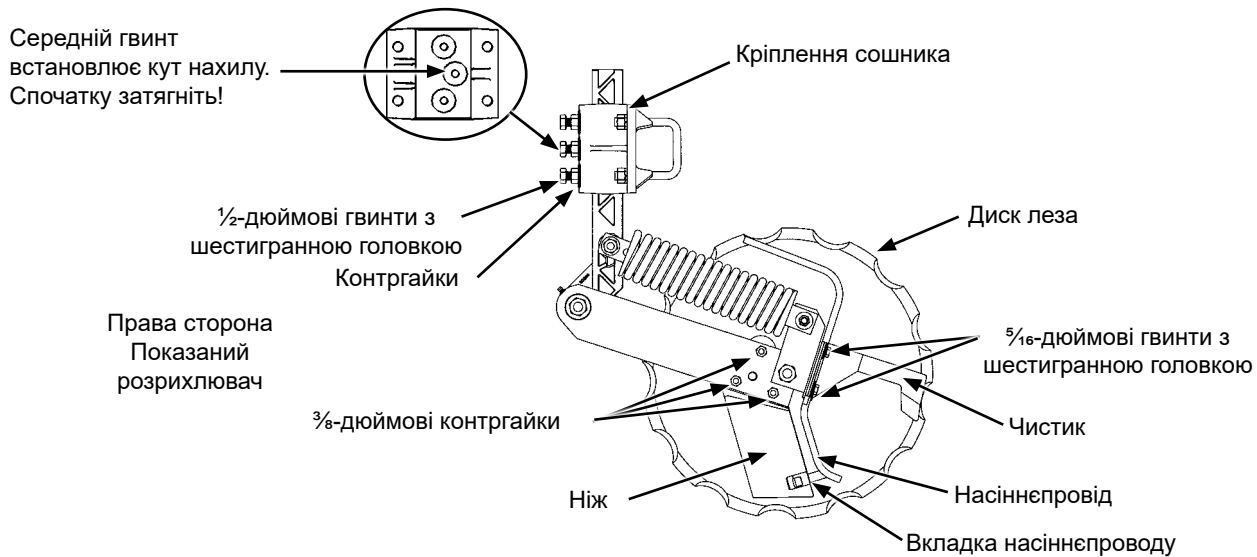
Не використовуйте дводискові сошники із застосуванням повного притискного зусилля на кам'янистому ґрунті, інакше дискові ножі можуть зламатися.

Дотримуйтесь зазору у $\frac{1}{32}$ дюйма- $\frac{1}{16}$ дюйма (~0,8 - 1,6 мм) між дисками сошника у найближчій точці. Регулювання леза здійснюється шляхом переміщення внутрішніх прокладних шайб на зовнішню сторону леза. Після здійснення регулювання перевірте, щоб заклепки підшипника в зборі не стикалися з хвостовиком. Зовнішні чистики на кожному дисковому ножі можна відрегулювати в залежності від ступеня зносу. Переконайтеся, що чистики налаштовані таким чином, щоб забезпечувався лише незначний контакт із лезом.

Сошник в зборі має бути заблокований у піднятому положенні, коли обладнання для внесення добрив не використовується або знаходиться на зберіганні.

1. Підніміть сівалку та встановіть блоки під сошники.
2. Опустіть сівалку так, щоб отвір поворотної секції збігся з отвором монтажного кронштейна.
3. Вийміть стопорний штифт із положення зберігання монтажного кронштейна та встановіть його через отвір блокування.
4. Зафіксуйте за допомогою шплінтів.

ЗУБЧАСТИЙ ОДНОДИСКОВИЙ СОШНИК



Налаштування зубчастого однодискового сошника



УВАГА

Стиснута пружина може вилетіти з цього вузла при спробі розібрати і нанести травму. Не розбирайте цей вузол.

Дискові ножі гострі і можуть завдати порізу, що може призвести до серйозних травм. Одягайте рукавички, коли працюєте або повертаєте леза диска вручну.

ПРИМІТКА

Ніколи не ударяйте ніж важким предметом. Відбудеться пошкодження ножа.

Якщо зазор між ножем і диском занадто великий, між ножем і лезом диска може накопичитися бруд або залишки, і лезо не буде обертатися.

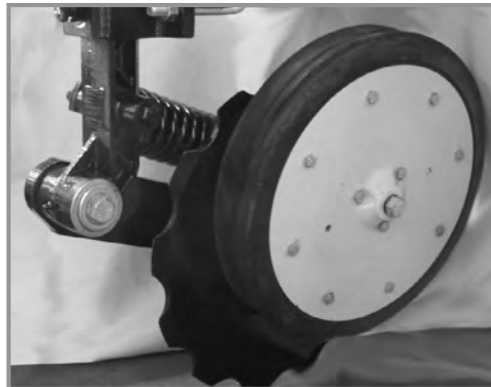
1. Налаштуйте ніж для контакту з диском. Відпустіть або затягніть 3/8-дюймові контргайки, щоб відрегулювати всю передню кромку ножа щодо леза диска. Поверніть лезо і перевірте на наявність невеликого опору без вільного ходу. За необхідності переналаштуйте ніж до вузького місця леза.

ПРИМІТКА

Налаштуйте напорну трубку для рідини, щоб потік ґрунту не проходив через ніж. Швидко опустіть напорну трубку і язичок, якщо вони неправильно відрегульовані.

2. Налаштуйте чистик та насіннепровід. Відпустіть два $\frac{5}{16}$ -дюймові гвинти з шестигранною головкою. Налаштуйте чистик, поки він не торкнеться леза диска. Налаштуйте насіннепровід так, щоб він перебував по центру між ножем і диском. Затягніть гвинти. Поверніть лезо і перевірте наявність невеликого опору без вільного ходу. За необхідності повторіть. Вставте монтировку з плоским краєм або викрутку між ножем і насіннепроводом над виступом насіннепроводу. Обережно нагніть трубку до $\frac{1}{4}$ дюйма- $\frac{3}{8}$ дюйма (~6 - 10 мм) від леза диска.
3. Відрегулюйте заглиблення леза. Послабте три $\frac{1}{2}$ -дюймових гвинта з шестигранною головкою контргайки в кріпленні сошника. Налаштуйте сошник в зборі вгору або вниз до бажаного заглиблення леза. Спочатку затягніть центральний гвинт з шестигранною головкою і контргайку, щоб встановити правильний кут нахилу диска. Затягніть гвинти з шестигранною головкою і контргайки, що залишилися. Затягніть гвинти з шестигранною головкою і контргайки моментом 57 фут-фунтів (~77 Нм). Перевірте зазор в шлангу для добрив і при необхідності відрегулюйте.

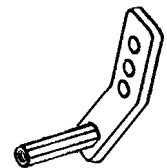
КОЛІСНИЙ ПОЛОЗОК ДЛЯ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАГЛИБЛЕННЯ ДЛЯ ЗУБЧАСТОГО ОДНОДИСКОВОГО СОШНИКА ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ



Колісний полозок для регулювання заглиблення для зубчастого однодискового сошника

Колісний полозок для регулювання заглиблення для зубчастого однодискового сошника використовується там, де потрібне додаткове вимірювання для підтримання бажаної глибини внесення добрив. Обладнання у вигляді колісного полозка для регулювання заглиблення для зубчастого однодискового сошника для внесення добрив використовує монтажний блок, прикріплений до поворотного важеля за допомогою $\frac{5}{8}$ -дюймового кріплення через підшипник дискового ножа.

Регулювання глибини здійснюється за допомогою 3-х регульовальних отворів в блоці кріплення колісного полозка. Колісний полозок збільшує/зменшує глибину приблизно на 1 дюйм (~2,5 см) в порівнянні з налаштуванням глибини лопаті, що виконується при вертикальному кріпленні.



УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ СУХИХ ДОБРИВ



Сільськогосподарські хімікати можуть призвести до летального наслідку або серйозного травмування осіб, тварин і рослин, або суттєвого пошкодження ґрунту, обладнання чи майна. Прочитайте та дотримуйтесь усіх вказівок, зазначених на етикетках, та інструкцій виробників хімічних речовин та обладнання.



Трансмiсія приводу для внесення добрив



Встановлене додаткове обладнання для сухих добрив

Норма внесення добрив визначається поєднанням ведучої і відомої зірочок на трансмісії приводу для внесення добрив і положенням шнека в бункері.



Шнеки в положенні для високої норми внесення



Шнеки в положенні для низької норми внесення

ПРИМІТКА: Якщо положення шнека для високої норми внесення використовуватиметься при занадто низькій нормі внесення, подача добрив буде здійснюватися нерівномірно.

Викрутіть гвинти $\frac{1}{4}$ дюйма, виконані з нержавіючої сталі, які утримують шнеки на валу, і перемістіть шнеки в інше положення, щоб змінити норму внесення.

Трансмісія приводу для внесення добрив розташована безпосередньо перед трансмісією висівної секції у центрі сівалки і дозволяє просто і швидко замінювати зірочки для отримання необхідної норми внесення добрив. Натяг ланцюга підтримується підпружиненою натяжною зірочкою, яка регулюється важелем з храповиком, розташованим з внутрішньої сторони трансмісії. Зірочки можуть бути замінені на ті вузли, які розміщені на штоку для зберігання зірочок, для чого необхідно зняти шестигранні циліндричні штифти. Таблиці норм висіву добрив, наведені в розділі «Таблиці норм висіву», допоможуть підібрати правильне поєднання зірочок.

ПРИМІТКА: Після кожної зміни поєднання зірочок виконуйте перевірку в полі, щоб переконатися, що добрива подаються з необхідною нормою внесення.

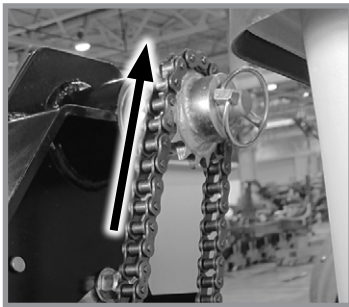
ПРИМІТКА

Розміщення добрив занадто близько до насіння або в надмірних кількостях може призвести до порушення проростання або пошкодження сходів. Зверніться до дилера або виробника добрив для отримання інформації про правильне розміщення і кількість добрив.

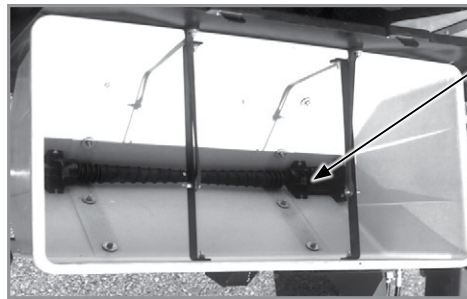
Оскільки пристрій для внесення сухих добрив дозує гранули, що вносяться, за обсягом, а не за вагою, фактично внесена кількість за вагою може значно відрізнятись в залежності від виробника і складу добрив. Використовуйте зазначені таблиці тільки для довідки. Щоб виконати більш точну оцінку, використовуйте відповідну ємність для збору і вимірювання внесеної кількості.

Під час використання і зберігання добрива повинні бути сухими, оскільки більшість добрив легко поглинають вологу. На додачу до забруднення бункера залишки добрив можуть викликати корозію металу. Спорожняйте бункери в кінці кожного дня.

Встановлення шнека



Напрямок обертання трансмісії



Витки шнека повинні переміщати добрива від центру до зовнішньої сторони бункера.

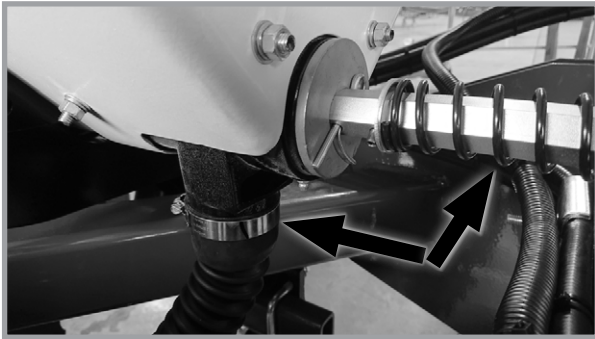
ПРИМІТКА: Встановіть шнек в зборі таким чином, щоб витки шнека переміщали матеріал у зовнішні отвори в бункері, коли шнеки обертаються в тому ж напрямку, в якому вони обертаються під час роботи.

Вставте шнек в зборі через випускний корпус в бункер. Закріпіть на місці шляхом встановлення підшипника і шплінта. Проверніть вал в зазначеному напрямку, щоб побачити, чи переміщують витки шнека матеріал у напрямку до торців бункера. Якщо це не так, зніміть шнек в зборі, переверніть на 180° і знову встановіть на місце.

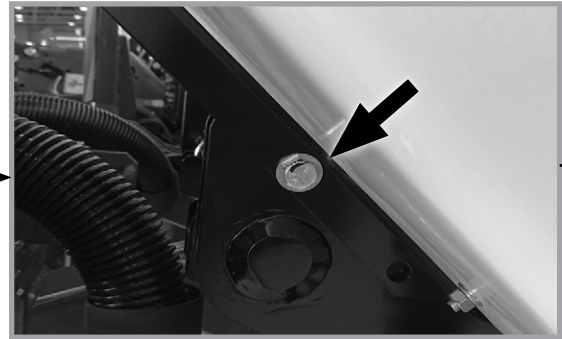
ПРИМІТКА: Часте змазування шнекових підшипників має вирішальне значення для забезпечення вільного обертання шнеків. [Виконайте перевірку "Змащування і технічне обслуговування" на сторінці 6-1.](#) Переконайтеся, що шнеки обертаються вільно. Якщо це не так, ослабте болти з квадратним підголовком 5/16 дюйма в випускних корпусах, поверніть шнек кілька разів і повторно затягніть болти. Завдяки цьому положення корпусів і шнеків вирівняється.

ПРИМІТКА: Не використовуйте обладнання для добрив, якщо не встановлені шнекові роздільники. Встановіть шнекові роздільники над шнеками в кожен бункер і закріпіть за допомогою двох пружинних шплінтів.

ОЧИЩЕННЯ баків для сухих добрив



Від'єднайте приводний вал та шланги



Відкрутіть та зніміть гвинт з головкою під ключ



Поверніть кришку назад, а бункер - вперед

Бункери для сухих добрив нахилиються вперед для вивантаження та полегшення очищення. Від'єднайте приводний вал від трансмісії та/або сусіднього бункера. ПОСЛАБТЕ ХОМУТИ ШЛАНГІВ І ВІД'ЄДНАЙТЕ ШЛАНГИ ВІД КОЖНОГО БУНКЕРА. Викрутіть задній гвинт із головкою під ключ ½ дюйма x 3 дюйма, що знаходиться між сідловою частиною кожного бункера та кріпленням бункера. Поверніть кришку кожного бункера до задньої сторони бункера та обережно нахиліть бункер вперед. Змийте всі сипучі добрива з бункерів та шлангів після вивантаження вмісту.

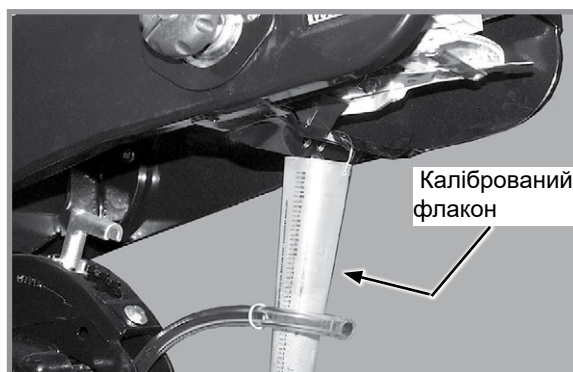
В кінці посівного сезону або якщо обладнання для добрив не використовується протягом довгого періоду часу, бункери слід розібрати, очистити, а металеві поверхні слід покрити інгібітором корозії. Зніміть шплінт розміром ¼ дюйма і підшипник з одного кінця валу. Вийміть шнек в зборі з протилежного кінця бункера. Викрутіть гвинти з головками з нержавіючої сталі з вала шнека і зніміть всі компоненти шнека для проведення очищення. Перед складанням покрийте всі компоненти інгібітором корозії. Встановіть половинки шнека на місце в положення низької або високої норми внесення.

ПЕРЕВІРКА ЗАСТОСУВАННЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ ХІМІКАТІВ У ПОЛЬОВИХ УМОВАХ

Температура, вологість, швидкість, умови ґрунту, різні значення сипучості матеріалу або несправність лічильних приладів можуть впливати на кількість подачі гранульованих хімікатів.

	<p>Сільськогосподарські хімікати можуть призвести до летального наслідку або серйозного травмування осіб, тварин і рослин, або суттєвого пошкодження ґрунту, обладнання чи майна. Прочитайте та дотримуйтесь усіх вказівок, зазначених на етикетках, та інструкцій виробників хімічних речовин та обладнання.</p>
-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Перебуваючи у полі, виконайте перевірку для визначення норми нанесення.



Перевірка гранульованих хімікатів у польових умовах

1. Заповніть бункери для інсектицидних та/або гербіцидних засобів.
2. Прикріпіть калібрований флакон до кожного лічильника гранульованих хімікатів.

ПРИМІТКА: Відключіть муфту, щоб уникнути потрапляння насіння під час випробування.

3. Опустіть сівалку і проїдьте 400 метрів на швидкості посадки.
4. Виміряйте вагу хімічної речовини в грамах, що потрапили в один флакон.
5. Помножте цю кількість на коефіцієнт для визначення множини у кілограмах на гектар.

Кілограм на гектар	
Ширина міжряддя	Коефіцієнт
70 см	0,0357

ПРИКЛАД: Ви висаджуєте міжряддя у 70 см. Ви висадили 400 метрів при бажаній швидкості посадки. Ви залили 337 грамів хімічної речовини в одному флаконі. При множенні 337 г на 0,0357 це дорівнює 12 кг на гектар.

ПРИМІТКА: Перевірте калібрування всіх міжрядь.

КЛАПАН-ДОЗАТОР

В якості вихідної точки для розподілу інсектицидів або гербіцидів використовуйте установку клапана-дозатора. Дані в схемі розраховані на швидкість посадки у 5 миль/год (8 км/год). Використовуйте більш високі налаштування клапана для швидкості, що перевищує 5 миль/год (~8 км/год), і більш низькі значення для швидкості, що не перевищує 5 миль/год (~8 км/год).

УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ РІДКИХ ДОБРИВ



Сільськогосподарські хімікати можуть призвести до летального наслідку або серйозного травмування осіб, тварин і рослин, або суттєвого пошкодження ґрунту, обладнання чи майна. Прочитайте та дотримуйтесь усіх вказівок, зазначених на етикетках, та інструкцій виробників хімічних речовин та обладнання.



Встановлене додаткове обладнання для рідких добрив

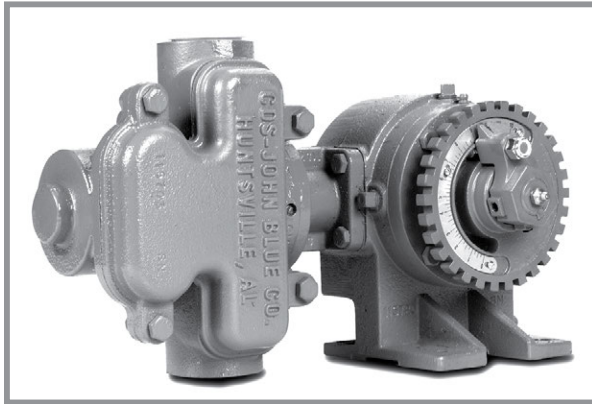
ПРИМІТКА: Для встановлення в трубопроводи між шланговим або поршневим насосом рідких добрив і сошниками пропонуються додаткові зворотні клапани низьких витрат, які забезпечують рівномірний розподіл продукту при низьких витратах. Завдяки зворотним клапанам також не потрібно використовувати антисифонні контури.



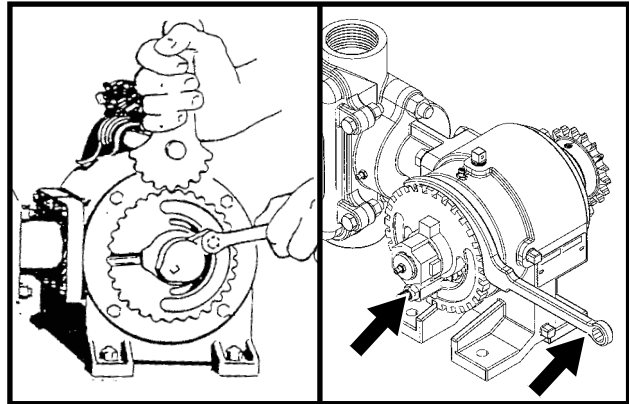
Зворотній клапан

ОПЦІОНАЛЬНИЙ ПОРШНЕВИЙ НАСОС

ПРИМІТКА: Інструкції, що поставляються з насосом і дільником потоку, повинні зберігатися разом з цією інструкцією.



Поршневий насос



Регулювання норми внесення

ПРИМІТКА: Таблиці норм висіву у відповідному розділі цієї інструкції вказують тільки приблизне значення норми внесення (див. ["Норми внесення рідких добрив за допомогою поршневого насоса" на сторінці 5-14](#)). Норми внесення залежать від температури і використовуваного добрива.

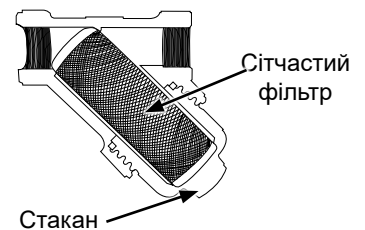
Відпустіть стопорну гайку $\frac{3}{8}$ дюйма, яка фіксує важіль з показчиком, і поверніть фланець зі шкалою за допомогою регульовального ключа таким чином, щоб встановити показчик на потрібне значення шкали. Затягніть стопорну гайку $\frac{3}{8}$ дюйма. НЕ ПЕРЕВИЩУЙТЕ РЕКОМЕНДОВАНИЙ МОМЕНТ ЗАТЯГУВАННЯ.

ПРИМІТКА: Періодично перевіряйте витрати на всіх рядах. У разі закупорювання однієї або декількох ліній в інших здійснюється подача із заданою нормою внесення.

ОЧИЩЕННЯ

Ретельно промийте водою баки, шланги і дозуючий насос по закінченню посівного сезону або перед тривалим періодом простою. Не допускайте кристалізації добрив під впливом низьких температур або в результаті випаровування.

На сівалках з поршневим насосом необхідно щодня знімати і проводити очищення сітчастого фільтра, встановленого між поршневим насосом і шаровим клапаном. Зніміть стакан для очищення сітчастого фільтра. Див. ["Зберігання поршневого насоса" на сторінці 6-36](#).



Дана сторінка навмисно не заповнена.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НОРМИ ВИСІВУ

Наведені таблиці норм висіву застосовуються до вузьких складних сівалок Kinze моделі 3035.

ПРИМІТКА

Зазначені в таблицях комбінації зірочок наведені для нормальних умов експлуатації. Для забезпечення необхідної щільності висіву може знадобитися зміна комбінації зірочок. **ЗАВЖДИ ВИКОНУЙТЕ ПОЛЬОВІ ВИПРОБУВАННЯ, ЩОБ ПЕРЕКОНАТИСЯ В ПРАВИЛЬНОМУ НАЛАШТУВАННІ НОРМИ ВИСІВУ.**

ПРИМІТКА

Введення добавок в бункер може негативно вплинути на ефективність роботи пальчикового висівного апарату і прискорити процес зношування.

ПРИМІТКА: Розмір і форма насіння можуть впливати на норму висіву.

ПРИМІТКА: Не всі наведені значення відстані застосовуються до сівалок всіх розмірів.

ПРИМІТКА: Рух зі швидкістю понад 5,5 миль на годину (~9 км/год) може негативно позначитися на відстані між насінням.

ПРИМІТКА: Не рекомендується застосовувати норми висіву понад 672500 насінин/га.

МЕХАНІЧНИЙ

Пальчиковий висівний апарат для висіву кукурудзи

Крупніші сорти, як правило, висіваються в верхньому діапазоні швидкості ходу більш точно, ніж сорти меншого розміру. Перевищення оптимальної швидкості може призвести до збільшення норми висіву або більш частого подвійного висівання насіння, особливо при використанні дрібного насіння. Для забезпечення точного висіву на оптимальній швидкості рекомендується використовувати середні округлі насінини кукурудзи.

Пальчиковий висівний апарат для висіву насіння соняшнику олійного

Крупніші сорти, як правило, висіваються в верхньому діапазоні швидкості ходу більш точно, ніж сорти меншого розміру. Перевищення оптимальної швидкості може призвести до збільшення норми висіву або більш частого подвійного висівання насіння, особливо при використанні дрібного насіння. Насіння соняшнику олійного розміром № 3 і/або № 4 рекомендується висівати за допомогою пальчикових висівних апаратів, оснащених пальцями для насіння соняшнику. Насіння соняшнику кондитерського призначення розміром № 1 і/або № 2 рекомендується висівати за допомогою пальчикових висівних апаратів, оснащених пальцями для кукурудзи.

Щітковий висівний апарат (соєві боби, майло/сорго зернове, знепушений кислотою бавовник)

Дані у таблицях норм висіву наведені у насінинах на гектар, а відстань між насінинами - у сантиметрах із округленням до найближчої десятої частки. Через великий діапазон розмірів насіння, кілограми на гектар не є рекомендованим методом вибору параметрів трансмісії. Значення в форматі «кілограм на гектар» для дрібних насінин може бути нижчим за очікуване, а для великих насінин - вищим очікуваного. Щоб визначити значення в «кілограмах на гектар», використовуйте формулу, наведену в розділі "[Визначення маси насіння у кілограмах на гектар \(щітковий висівний апарат\)](#)" на сторінці 2-25 і "[Перевірка норми висіву](#)" на сторінці 2-24.

ПРИМІТКА: Швидкість висіву може впливати на фактичну норму внесення насіння. Виконайте перевірку в польових умовах і налаштування трансмісії для досягнення необхідної норми внесення насіння.

ПРИМІТКА: Норма висіву на гектар при міжрядді 35 см подвоюється для міжряддя 70 см при використанні зазначеної комбінації зірочок. Див. наступні сторінки.

ПРИМІТКА: Для отримання бажаної норми висіву та відстані між насінням при здійсненні висіву соєвих бобів з міжряддям 35 см або інших культур може знадобитися Пакет редуктора половинного (2 до 1) пониження швидкості. Привідна зірочка зменшеної норми висіву із щітковими висівними апаратами знижує швидкість передачі сівалки. Норма висіву становитиме приблизно 50% від значень, вказаних у таблиці, при використанні Пакета редуктора половинного (2 до 1) пониження швидкості.

ПРИКЛАД: Міжряддя 70 см з використанням висівних дисків з 60 комірками у щіткових висівних апаратах.

$80928 \div 2 = 40464$ щільність (6,5 см відстань між насінинами $\times 2 = 13$ см відстань між насінинами)

ВАКУУМНИЙ

ПРИМІТКА: Провідні зірочки з 22, 28 і 44 зубцями застосовуються НЕ до всіх таблиць норм висіву. Див. Заголовки таблиць, щоб переконатися, що обрана належна таблиця норм висіву. Для зірочки з 22 зубцями потрібен ланцюг зі 114 ланками № 40. Для зірочки з 28 зубцями потрібен ланцюг зі 118 ланками № 40. Для зірочки з 44 зубцями потрібен ланцюг зі 126 ланками № 40.

ПРИМІТКА: ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ВИКОРИСТОВУВАТИ зірочки з 44 зубцями (висівні диски для соєвих бобів, 60 комірок) для комплекта обладнання для внесення рідких або сухих добрив.

Дана сторінка навмисно не заповнена.

НОРМИ ВИСІВУ ДЛЯ ПАЛЬЧИКОВИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ (СТАНДАРТНИЙ ПРИВІД)

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІННЯ/ГЕКТАР ДЛЯ МІЖРЯДДЯ 70 СМ

Міжряддя 70 см	Зірочки трансмісії		Рекоменд. діапазон швидкості (км/год)	Середня відстань між насінинами в сантиметрах
	Ведуча	Ведена		
43539	17	28	від 6 до 10	32,7
45150	17	27	від 6 до 10	31,7
46888	17	26	від 6 до 10	30,4
48661	19	28	від 6 до 10	29,4
48763	17	25	від 6 до 10	29,2
50463	19	27	від 6 до 10	28,1
50794	17	24	від 6 до 10	28,1
52402	19	26	від 6 до 10	27,1
53002	17	23	від 6 до 10	26,9
54500	19	25	від 6 до 10	26,1
56768	19	24	від 6 до 10	25,1
58904	23	28	від 6 до 10	24,1
59237	19	23	від 6 до 10	24,1
61085	23	27	від 6 до 10	23,3
61465	24	28	від 6 до 10	23,3
63436	23	26	від 6 до 10	22,6
63743	24	27	від 6 до 10	22,3
64025	25	28	від 6 до 10	22,3
64163	17	19	від 6 до 10	22,3
65973	23	25	від 6 до 10	21,5
66194	24	26	від 6 до 10	21,5
66398	25	27	від 6 до 10	21,5
66589	26	28	від 6 до 10	21,3
68722	23	24	від 6 до 10	20,8
68840	24	25	від 6 до 10	20,8
68951	25	26	від 6 до 10	20,8
69053	26	27	від 6 до 10	20,5
69150	27	28	від 6 до 10	20,5
71711	23	23	від 6 до 10	19,8
74366	28	27	від 6 до 10	19,3
74468	27	26	від 6 до 10	19,3
74699	25	24	від 6 до 10	19,0
74828	24	23	від 6 до 10	19,0
77225	28	26	від 6 до 10	18,5
77445	27	25	від 6 до 10	18,5
77946	25	23	від 6 до 10	18,3
80146	19	17	від 6 до 10	17,7
80316	28	25	від 6 до 10	17,7
80673	27	24	від 6 до 10	17,7
81063	26	23	від 6 до 10	17,7
83662	28	24	від 5 до 10	17,0
84181	27	23	від 5 до 10	17,0
86806	23	19	від 5 до 9	16,5
87299	28	23	від 5 до 9	16,5
90580	24	19	від 3 до 5,5	15,7
94354	25	19	від 4 до 8	15,2
97020	23	17	від 4 до 8	14,7
98128	26	19	від 4 до 8	14,4
101238	24	17	від 4 до 8	14,2
101902	27	19	від 4 до 8	13,9
105456	25	17	від 5 до 7	13,4
105679	28	19	від 5 до 7	13,4
109673	26	17	від 5 до 7	12,9
113891	27	17	від 5 до 7	12,4
118109	28	17	від 5 до 7	12,2

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1](#) і ["Перевірка норми висіву" на сторінці 2-24](#) для отримання додаткової інформації.

НОРМИ ВИСІВУ ДЛЯ ШІТКОВИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ (СТАНДАРТНИЙ ПРИВІД)

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІННЯ/ГЕКТАР ДЛЯ МІЖРЯДДЯ 70 СМ

Зірочки трансмісії		60 комірок Соєві боби або Швидкозростаюче майло/сорго зернове	Середня відстань між насінинами в сантиметрах	48 комірок Спеціальні соєві боби або знепушений кислотою бавовник з високою нормою висіву	Середня відстань між насінинами в сантиметрах	Діапазон швидкості (км/год)
Ведуча	Ведена					
17	28	217690	6,6	174151	8,1	від 3 до 13
17	27	225754	6,3	180604	7,8	від 3 до 13
17	26	234437	6,0	187549	7,6	від 3 до 13
19	28	243301	5,8	194640	7,3	від 3 до 13
19	27	252312	5,5	201849	7,1	від 3 до 13
17	24	253971	5,5	203178	7,1	від 3 до 13
17	23	265014	5,3	212011	6,8	від 3 до 13
19	25	272497	5,3	217996	6,6	від 3 до 13
19	24	283851	5,0	227080	6,6	від 3 до 13
23	28	294522	4,8	235618	6,0	від 3 до 13
19	23	296192	4,8	236955	6,0	від 3 до 13
24	28	307329	4,5	245864	5,8	від 3 до 13
24	27	318710	4,5	254967	5,5	від 3 до 13
17	19	320808	4,5	256645	5,5	від 3 до 13
24	26	330968	4,3	264774	5,3	від 3 до 13
26	28	332939	4,3	266350	5,3	від 3 до 13
24	25	344208	4,0	275367	5,0	від 3 до 13
26	27	345270	4,0	276217	5,0	від 3 до 13
23	23	358550	4,0	286840	5,0	від 3 до 13
27	26	372339	3,8	297871	4,8	від 3 до 13
24	23	374138	3,8	299310	4,8	від 3 до 13
25	23	389726	3,5	311781	4,5	від 3 до 13
19	17	400731	3,5	320585	4,5	від 3 до 13
27	24	403367	3,5	322694	4,3	від 3 до 13
28	24	418307	3,3	334645	4,3	від 3 до 13
23	19	434032	3,3	347226	4,0	від 3 до 13
28	23	436493	3,3	349195	4,0	від 3 до 13
24	19	452905	3,0	362321	4,0	від 3 до 13
25	19	471774	3,0	377420	3,8	від 3 до 13
23	17	485095	3,0	388075	3,8	від 3 до 13
26	19	490647	2,7	392519	3,5	від 3 до 11
27	19	509517	2,7	407614	3,5	від 3 до 11
28	19	528389	2,7	422710	3,3	від 3 до 11
26	17	548370	2,5	438696	3,3	від 3 до 11
27	17	569461	2,2	455570	3,0	від 3 до 11
28	17	590550	2,2	472441	3,0	від 3 до 11

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1 і ["Перевірка норми висіву"](#) на сторінці 2-24 для отримання додаткової інформації.

ПРИМІТКА: При використанні приводу зі зменшеною нормою висіву (2:1) норма висіву становить приблизно 50% від наведених у таблиці значень.

ПРИМІТКА: Завжди перевіряйте щільність висіву насіння для забезпечення норми висіву.

НОРМИ ВИСІВУ ДЛЯ ЦІТКОВИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ (СТАНДАРТНИЙ ПРИВІД)

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІННЯ/ГЕКТАР ДЛЯ МІЖРЯДДЯ 70 СМ

Зірочки трансмісії		36 комірок Знепушений кислотою великий бавовник	Середня відстань між насіннями в сантиметрах	30 комірок Майло/сорго зернове або знепушений кислотою бавовник	Середня відстань між насіннями в сантиметрах	Діапазон швидкості (км/год)
Ведуча	Ведена					
17	28	130614	10,9	108845	13,2	від 3 до 13
17	27	135454	10,6	112877	12,7	від 3 до 13
17	26	140661	10,1	117219	12,1	від 3 до 13
19	28	145979	9,9	121652	11,6	від 3 до 13
19	27	151386	9,3	126157	11,4	від 3 до 13
17	24	152384	9,3	126986	11,1	від 3 до 13
17	23	159009	8,8	132508	10,6	від 3 до 13
19	25	163499	8,8	136250	10,4	від 3 до 13
19	24	170310	8,3	141926	10,1	від 3 до 13
23	28	176714	8,1	147262	9,5	від 3 до 13
19	23	177715	8,1	148096	9,5	від 3 до 13
24	28	184397	7,6	153664	9,3	від 3 до 13
24	27	191226	7,3	159356	8,8	від 3 до 13
17	19	192485	7,3	160403	8,8	від 3 до 13
24	26	198581	7,1	165484	8,6	від 3 до 13
26	28	199764	7,1	166468	8,6	від 3 до 13
24	25	206511	6,8	172104	8,3	від 3 до 13
26	27	207161	6,8	172634	8,3	від 3 до 13
23	23	215129	6,6	179275	7,8	від 3 до 13
27	26	223403	6,3	186169	7,6	від 3 до 13
24	23	224482	6,3	187068	7,6	від 3 до 13
25	23	233835	6,0	194863	7,3	від 3 до 13
19	17	240438	5,8	200367	7,1	від 3 до 13
27	24	242020	5,8	201685	7,1	від 3 до 13
28	24	250983	5,5	209155	6,8	від 3 до 13
23	19	260419	5,5	217017	6,6	від 3 до 13
28	23	261896	5,3	218247	6,6	від 3 до 13
24	19	271744	5,3	226451	6,3	від 3 до 13
25	19	283066	5,0	235887	6,0	від 3 до 13
23	17	291138	4,8	242547	5,8	від 3 до 13
26	19	294388	4,8	245323	5,8	від 3 до 11
27	19	305709	4,5	254760	5,5	від 3 до 11
28	19	317034	4,5	264193	5,3	від 3 до 11
26	17	329023	4,3	274184	5,3	від 3 до 11
27	17	341676	4,0	284731	5,0	від 3 до 11
28	17	354330	4,0	295275	4,8	від 3 до 11

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1 і ["Перевірка норми висіву"](#) на сторінці 2-24 для отримання додаткової інформації.

ПРИМІТКА: При використанні приводу зі зменшеною нормою висіву (2:1) норма висіву становить приблизно 50% від наведених у таблиці значень.

ПРИМІТКА: Завжди перевіряйте щільність висіву насіння для забезпечення норми висіву.

НОРМИ ВИСІВУ ДЛЯ ЩІТКОВИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ (СТАНДАРТНИЙ ПРИВІД)

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ ГОРБКІВ/ГЕКТАР ДЛЯ МІЖРЯДДЯ 70 СМ

Зважаючи на відмінності в розмірах насіння бавовника, сівалки, обладнані 12-комірковими горбковими дисками для знепушеного кислотою бавовника, дозволяють висівати від 3 до 6 насінин на комірку. Оберіть відповідний диск для діапазону розміру насіння, яке потрібно посадити.

Щоб визначити необхідні налаштування трансмісії сівалки, знайдіть необхідну відстань між горбками і виберіть передавальне відношення, яке найбільш точно відповідає наведеній в таблиці відстані між горбками в сантиметрах. Для зменшення щільності висіву слід збільшити інтервал. Для збільшення щільності висіву слід зменшити інтервал.

Щоб визначити щільність висіву на гектар, визначте середню кількість насіння на горбок і середню кількість горбків на гектар, виконавши польову перевірку. Виміряйте 1/1000 гектара (1/10 гектара = довжина ряду 14,28 м при ширині міжряддя 70 см). Помножте середню кількість насіння на горбок на кількість горбків на гектар. Приклад: 4 насінини на горбок x (13 горбків x 1000) = 52000.

Зірочки трансмісії		КІЛЬКІСТЬ ГОРБКІВ НА ГЕКТАР 12 комірок для горбкового висіву знепушеного кислотою бавовника	Середня відстань між горбками в сантиметрах	Діапазон швидкості (км/год)
Провідна	Відома			
		Міжряддя 70 см		
17	28	43539	32,7	від 3 до 13
17	27	45150	31,7	від 3 до 13
17	26	46888	30,4	від 3 до 13
19	28	48661	29,4	від 3 до 13
19	27	50463	28,1	від 3 до 13
17	24	50794	28,1	від 3 до 13
17	23	53002	26,9	від 3 до 13
19	25	54500	26,1	від 3 до 13
19	24	56771	25,1	від 3 до 13
23	28	58904	24,1	від 3 до 13
19	23	59237	24,1	від 3 до 13
24	28	61465	23,3	від 3 до 13
24	27	63743	22,3	від 3 до 13
17	19	64163	22,3	від 3 до 13
24	26	66194	21,5	від 3 до 13
26	28	66589	21,3	від 3 до 13
24	25	68840	20,8	від 3 до 13
26	27	69053	20,5	від 3 до 13
23	23	71711	19,8	від 3 до 13
27	26	74468	19,3	від 3 до 13
24	23	74828	19,0	від 3 до 13
25	23	77946	18,2	від 3 до 13
19	17	80146	17,7	від 3 до 13
27	24	80673	17,7	від 3 до 13
28	24	83662	17,0	від 3 до 13
23	19	86806	16,5	від 3 до 13
28	23	87299	16,5	від 3 до 13
24	19	90580	15,7	від 3 до 13
25	19	94354	15,2	від 3 до 13
23	17	97020	14,7	від 3 до 13
26	19	98128	14,4	від 3 до 11
27	19	101902	13,9	від 3 до 11
28	19	105679	13,4	від 3 до 11
26	17	109673	12,9	від 3 до 11
27	17	113891	12,4	від 3 до 11
28	17	118109	12,1	від 3 до 11

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1 і ["Перевірка норми висіву"](#) на сторінці 2-24 для отримання додаткової інформації.

ПРИМІТКА: При використанні приводу зі зменшеною нормою висіву (2:1) норма висіву становить приблизно 50% від наведених у таблиці значень.

ПРИМІТКА: Завжди перевіряйте щільність висіву насіння для забезпечення норми висіву.

**НОРМИ ВИСІВУ ДЛЯ ВАКУУМНИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ, ДИСК З 40 КОМІРКАМИ ДЛЯ
ВНЕСЕННЯ НАСІННЯ КУКУРУДЗИ/СОНЯШНИКА**

**ЗІРОЧКА ПРИВОДУ ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 15 ЗУБЦЯМИ
З ВСТАНОВЛЕНОЮ ЗІРОЧКОЮ З 34 ЗУБЦЯМИ З КОМПЛЕКТУ ЗМЕНШЕНОЇ НОРМИ
ВИСІВУ**

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІННЯ НА ГЕКТАР

Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекоменд. Швидкісний (км/год)	Середня відстань (см)
	Ведуча	Ведена		
40550	15	30	від 6 до 10	35,2
43447	15	28	від 6 до 10	32,9
45056	15	27	від 6 до 10	31,7
45957	17	30*	від 6 до 10	31,1
46789	15*	26	від 6 до 10	30,5
48660	15*	25	від 6 до 10	29,4
49241	17	28	від 6 до 10	29,0
51063	17	27	від 6 до 10	28,1
53028	17	26	від 6 до 10	27,0
55033	19	28	від 6 до 10	26,1
55149	17	25	від 6 до 10	25,8
57071	19	27	від 6 до 10	24,9
57445	17	24	від 6 до 10	24,9
59265	19	26	від 6 до 10	24,0
59943	17	23	від 6 до 10	23,8
61637	19	25	від 6 до 10	23,1
64202	19	24	від 6 до 10	22,2
66618	23	28	від 6 до 10	21,3
66995	19	23	від 6 до 10	21,3
69085	23	27	від 6 до 10	20,7
69514	24	28	від 6 до 10	20,7
71744	23	26	від 6 до 10	20,0
72090	24	27	від 6 до 10	19,8
72410	25	28	від 6 до 10	19,8
72565	17	19	від 6 до 10	19,8
74612	23	25	від 6 до 10	19,1
74862	24	26	від 6 до 10	19,1
75093	25	27	від 6 до 10	19,1
75309	26	28	від 6 до 10	18,9
77721	23	24	від 6 до 10	18,4
77855	24	25	від 6 до 10	18,4
77980	25	26	від 6 до 10	18,4
78096	26	27	від 6 до 10	18,2
78205	27	28	від 6 до 10	18,2
81101	23	23	від 6 до 10	17,5
84104	28	27	від 6 до 10	17,1
84220	27	26	від 6 до 10	17,1
84481	25	24	від 6 до 10	16,8
84627	24	23	від 6 до 10	16,8
87338	28	26	від 6 до 10	16,4
87587	27	25	від 6 до 10	16,4
88153	25	23	від 6 до 10	16,2
90642	19	17	від 6 до 10	15,7
90833	28	25	від 6 до 10	15,7
91238	27	24	від 6 до 10	15,7
91679	26	23	від 6 до 10	15,7
94618	28	24	від 6 до 10	15,0
95205	27	23	від 6 до 10	15,0
98174	23	19	від 6 до 10	14,6
98731	28	23	від 6 до 10	14,6
102442	24	19	від 6 до 10	13,9
106710	25	19	від 6 до 10	13,5
109725	23	17	від 6 до 10	13,0
110978	26	19	від 6 до 10	12,8
114495	24	17	від 6 до 10	12,6
115247	27	19	від 6 до 10	12,4
119265	25	17	від 6 до 10	11,9
119518	28	19	від 6 до 10	11,9
124035	26	17	від 6 до 10	11,5
128806	27	17	від 6 до 10	11,0
133576	28	17	від 6 до 10	10,8

**НОРМИ ВИСІВУ ДЛЯ ВАКУУМНИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ, ДИСК З 120 КОМІРКА-
МИ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ НАСІННЯ СОЄВИХ БОБІВ**

**ЗІРОЧКА ПРИВОДУ ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 15 ЗУБЦЯМИ
З ВСТАНОВЛЕНОЮ ЗІРОЧКОЮ З 17 ЗУБЦЯМИ З КОМПЛЕКТУ ЗІ СТАНДАРТ-
НОЮ НОРМОЮ ВИСІВУ**

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІННЯ НА ГЕКТАР

Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендований Швидкісний (км/год)	Середня відстань (см)
	Провідна	Відома		
243301	15	30	від 6 до 10	5,9
260679	15	28	від 6 до 10	5,5
270334	15	27	від 6 до 10	5,3
275741	17	30	від 6 до 10	5,2
280731	15*	26	від 6 до 10	5,1
291961	15*	25	від 6 до 10	4,9
295444	17	28	від 6 до 10	4,8
306377	17	27	від 6 до 10	4,7
318169	17	26	від 6 до 10	4,5
330197	19	28	від 6 до 10	4,3
330891	17	25	від 6 до 10	4,3
342427	19	27	від 6 до 10	4,2
344672	17	24	від 6 до 10	4,2
355587	19	26	від 6 до 10	4,0
359658	17	23	від 6 до 10	4,0
369825	19	25	від 6 до 10	3,9
385212	19	24	від 6 до 10	3,7
399705	23	28	від 6 до 10	3,6
401968	19	23	від 6 до 10	3,6
414508	23	27	від 6 до 10	3,4
417082	24	28	від 6 до 10	3,4
430461	23	26	від 6 до 10	3,3
432542	24	27	від 6 до 10	3,3
434459	25	28	від 6 до 10	3,3
435390	17	19	від 6 до 10	3,3
447674	23	25	від 6 до 10	3,2
449171	24	26	від 6 до 10	3,2
450558	25	27	від 6 до 10	3,2
451854	26	28	від 6 до 10	3,1
466329	23	24	від 6 до 10	3,1
467132	24	25	від 6 до 10	3,1
467880	25	26	від 6 до 10	3,1
468574	26	27	від 6 до 10	3,0
469231	27	28	від 6 до 10	3,0
486608	23	23	від 6 до 10	2,9
504624	28	27	від 6 до 10	2,8
505317	27	26	від 6 до 10	2,8
506887	25	24	від 6 до 10	2,8
507763	24	23	від 6 до 10	2,8
524027	28	26	від 6 до 10	2,7
525523	27	25	від 6 до 10	2,7
528918	25	23	від 6 до 10	2,7
543849	19	17	від 6 до 10	2,6
544999	28	25	від 6 до 10	2,6
547427	27	24	від 6 до 10	2,6
550074	26	23	від 6 до 10	2,6
567706	28	24	від 6 до 10	2,5
571229	27	23	від 6 до 10	2,5
589044	23	19	від 6 до 10	2,4
592384	28	23	від 6 до 10	2,4
614653	24	19	від 6 до 10	2,3
640262	25	19	від 6 до 10	2,2
658351	23	17	від 6 до 10	2,2
665871	26	19	від 6 до 10	2,1

**НОРМИ ВИСІВУ ДЛЯ ВАКУУМНИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ, ДИСК З 60 КОМІРКАМИ ДЛЯ
ВНЕСЕННЯ НАСІННЯ МАЙЛО/ЦУКРОВОГО БУРЯКА/СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КУЛЬТУР
ЗІРОЧКА ПРИВОДУ ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 15 ЗУБЦЯМИ
З ВСТАНОВЛЕНОЮ ЗІРОЧКОЮ З 34 ЗУБЦЯМИ З КОМПЛЕКТУ ЗМЕНШЕНОЇ НОРМИ
ВИСІВУ**

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІННЯ НА ГЕКТАР

Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекоменд. Швидкісний (км/год)	Середня відстань (см)
	Ведуча	Ведена		
60825	15	30	від 6 до 10	23,5
65170	15	28	від 6 до 10	21,9
67584	15	27	від 6 до 10	21,1
68935	17	30	від 6 до 10	20,7
70183	15	26	від 6 до 10	20,4
72990	15	25	від 6 до 10	19,6
73861	17	28	від 6 до 10	19,3
76594	17	27	від 6 до 10	18,7
79542	17	26	від 6 до 10	18,0
82549	19	28	від 6 до 10	17,4
82723	17	25	від 6 до 10	17,2
85607	19	27	від 6 до 10	16,6
86168	17	24	від 6 до 10	16,6
88897	19	26	від 6 до 10	16,0
89914	17	23	від 6 до 10	15,9
92456	19	25	від 6 до 10	15,4
96303	19	24	від 6 до 10	14,8
99926	23	28	від 6 до 10	14,2
100492	19	23	від 6 до 10	14,2
103627	23	27	від 6 до 10	13,8
104270	24	28	від 6 до 10	13,8
107615	23	26	від 6 до 10	13,3
108136	24	27	від 6 до 10	13,2
108615	25	28	від 6 до 10	13,2
108847	17	19	від 6 до 10	13,2
111919	23	25	від 6 до 10	12,7
112293	24	26	від 6 до 10	12,7
112640	25	27	від 6 до 10	12,7
112963	26	28	від 6 до 10	12,6
116582	23	24	від 6 до 10	12,3
116783	24	25	від 6 до 10	12,3
116970	25	26	від 6 до 10	12,3
117143	26	27	від 6 до 10	12,1
117308	27	28	від 6 до 10	12,1
121652	23	23	від 6 до 10	11,7
126156	28	27	від 6 до 10	11,4
126329	27	26	від 6 до 10	11,4
126722	25	24	від 6 до 10	11,2
126941	24	23	від 6 до 10	11,2
131007	28	26	від 6 до 10	10,9
131381	27	25	від 6 до 10	10,9
132230	25	23	від 6 до 10	10,8
135962	19	17	від 6 до 10	10,5
136250	28	25	від 6 до 10	10,5
136857	27	24	від 6 до 10	10,5
137518	26	23	від 6 до 10	10,5
141927	28	24	від 6 до 10	10,0
142807	27	23	від 6 до 10	10,0
147261	23	19	від 6 до 10	9,7
148096	28	23	від 6 до 10	9,7
153663	24	19	від 6 до 10	9,3
160065	25	19	від 6 до 10	9,0
164588	23	17	від 6 до 10	8,7
166468	26	19	від 6 до 10	8,5
171743	24	17	від 6 до 10	8,4
172870	27	19	від 6 до 10	8,2
178898	25	17	від 6 до 10	7,9
179277	28	19	від 6 до 10	7,9
186053	26	17	від 6 до 10	7,6
193208	27	17	від 6 до 10	7,3
200364	28	17	від 6 до 10	7,2

**НОРМИ ЗАСТОСУВАННЯ СУХОГО ІНСЕКТИЦИДУ
ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ КІЛОГРАМ/ГЕКТАР ПРИ ШВИДКОСТІ 8 КМ/ГОД І МІЖРЯДДІ
70 СМ**

Налаштування висівного апарату	Міжряддя 70 см
ГЛИНИСТІ ГРАНУЛИ	
10	6,0
11	6,0
12	7,4
13	8,4
14	9,4
15	10,4
16	11,7
17	13,1
18	13,9
19	16,0
20	17,3
21	18,9
22	20,0
23	21,0
24	22,9
25	25,5
26	28,1
27	29,4
28	31,0
29	33,9
30	36,1
ПІЩАНІ ГРАНУЛИ	
5	3,5
6	6,0
7	6,5
8	7,7
9	9,5
10	10,9
11	12,4
12	13,7
13	15,4
14	17,6
15	18,9
16	21,4
17	23,7
18	26,6
19	29,6
20	31,4
21	33,7
22	36,1
23	39,0
24	42,0
25	45,0

ПРИМІТКА: В таблиці наведені середні значення і вона повинна використовуватися тільки в якості вихідної розрахункової точки. Гранульований хімікат проходить через відповідний отвір висівного апарату майже з однаковою швидкістю незалежно від швидкості обертання ролика. Ваша фактична норма висіву буде варіюватися в залежності від інсектициду, швидкості висіву і виду рослин. Швидкість висіву/ходу мають найбільший вплив на норму внесення.

Фактичну норму внесення необхідно перевірити в ході польових випробувань, вносячи використовуваний інсектицид при швидкості та нормі висіву, з якими будуть проводитися роботи. Див. ["Перевірка застосування гранульованих хімікатів у польових умовах" на сторінці 4-7](#) для отримання додаткової інформації.

**НОРМИ ВНЕСЕННЯ СУХИХ ГЕРБІЦИДІВ
ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ КІЛОГРАМ/ГЕКТАР ПРИ ШВИДКОСТІ 8 КМ/ГОД І МІЖРЯДДІ
70 СМ**

ГЛИНИСТІ ГРАНУЛИ

Налаштування висівного апарату	Міжряддя 70 см
10	5,7
11	6,0
12	7,1
13	7,9
14	8,9
15	10,0
16	11,0
17	12,1
18	13,1
19	14,2
20	15,4
21	16,6
22	17,8
23	19,2
24	20,7
25	22,1
26	23,7
27	25,5
28	27,6
29	29,6
30	32,6

ПРИМІТКА: В таблиці наведені середні значення і вона повинна використовуватися тільки в якості вихідної розрахункової точки. Гранульований хімікат проходить через відповідний отвір висівного апарату майже з однаковою швидкістю незалежно від швидкості обертання ролика. Ваша фактична норма висіву буде варіюватися в залежності від конкретного гербіциду, швидкості висіву і виду рослин. Швидкість висіву/ходу мають найбільший вплив на норму внесення.

Фактичну норму внесення необхідно перевірити в ході польових випробувань, вносячи використовуваний гербіцид при швидкості та нормі висіву, з якими будуть проводитися роботи. Див. ["Перевірка застосування гранульованих хімікатів у польових умовах" на сторінці 4-7](#) для отримання додаткової інформації.

НОРМИ ВНЕСЕННЯ СУХИХ ДОБРИВ ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ У КГ НА ГЕКТАР

Привід Зірочка	Ведена Зірочка	Положення низької норми внесення	Положення високої норми внесення
		Міжряддя 70 см	Міжряддя 70 см
15	35	39	115
15	33	44	133
15	30	48	147
19	33	55	165
19	30	61	187
15	19	71	213
30	35	75	230
30	33	82	245
33	35	84	252
35	33	93	262
33	30	99	295
19	15	114	340
30	19	142	424
33	19	155	467
35	19	163	492
30	15	179	538
33	15	197	589
35	15	205	624



Налаштування для високої норми внесення



Налаштування для низької норми внесення

ПРИМІТКА: При виборі більш низьких норм внесення, ніж вказано в таблиці, можлива нерівномірна подача.

Наведена вище таблиця призначена для сівалок, оснащених приводом від контактного колеса. Переконайтеся, що в шинах підтримується правильний тиск.

Дана таблиця розрахована з урахуванням об'ємної ваги 1041 кг на кубічний метр.

ПРИМІТКА: Норми внесення добрив можуть відрізнятися від наведених у таблиці. Завжди виконуйте польові випробування, щоб переконатися в отриманні необхідної норми внесення добрив.

Для перевірки того, яку кількість кілограм фактично вносить обладнання для внесення добрив при міжрядді 70 см, виконайте наступні дії:

1. Від'єднайте один насіннепровід з одного бункера для добрив і прикріпіть під отвором відповідну ємність.
2. Увімкніть обладнання для внесення добрив, після чого необхідно проїхати вперед 14,28 м.
3. Потім слід зважити кількість добрив в ємності і помножити дане значення на 1000. Результат являє собою кількість добрив в кілограмах на гектар при висіві з міжряддям 70 см. Для перерахунку цієї норми внесення для ширших рядів, помножте її на наступні коефіцієнти перерахунку:

для рядів 76 см -- помножити на 0,92

**НОРМИ ВНЕСЕННЯ РІДКИХ ДОБРИВ ЗА ДОПОМОГОЮ ПОРШНЕВОГО НАСОСА
ЛІТРІВ НА ГЕКТАР**

Застосовується до насосів моделей LM-2455-R і NGP-6055 із зірочкою з 18 зубцями

Налаштування насосу	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8 рядів, міжряддя 70 см	41,7	84,3	126,0	168,0	209,0	252,0	293,7	335,0	377,0	419,7

Наведена вище таблиця призначена для сівалок, оснащених приводом від ходового контактного колеса. Переконайтеся, що в шинах підтримується правильний тиск, див. ["Початкова підготовка" на сторінці 2-1](#)).

Таблиці складені виходячи з середніх значень прослизання коліс і в'язкості рідин.

Відміряйте і зважте один галон реального розчину добрив для визначення точної норми внесення. Дані в таблиці розраховані на основі розчину, отриманого у результаті розчинення навіски у десять фунтів на галон.

ПРИМІТКА: Норми внесення добрив можуть відрізнятись від значень у наведеній вище таблиці. Для запобігання помилок при внесенні завжди виконуйте польові випробування, щоб переконатися в отриманні необхідної норми внесення добрив на всіх рядах.


ПРИМІТКА: Періодично перевіряйте витрати на всіх рядах. У разі закупорювання однієї або декількох ліній в інших здійснюється подача із заданою нормою внесення, забезпечуючи підтримку заданої сумарної норми внесення.

Для перевірки того, яку кількість літрів фактично вносить обладнання для внесення добрив при міжрядді 70 см, виконайте наступні дії:

1. Зніміть шланг з одного з сошника для внесення добрив і вставте його в ємність, закріплену на рамі сівалки.
2. Увімкніть обладнання для внесення добрив, після чого необхідно проїхати вперед 14,28 м.
3. Виміряйте обсяг рідини в ємності. Результат являє собою кількість літрів добрива на гектар при висіві з міжряддям 70 см (наприклад, 2 мл = 2 л; 5 мл = 5 л; 10 мл = 10 л)
4. Ополосніть ємність і за необхідності повторіть перевірку на інших рядах.


ЗМАЩУВАННЯ

На наступних сторінках показано розташування всіх точок змащування. Належне змащування рухомих деталей дозволяє забезпечити ефективну роботу вашої сівалки Kinze і продовжує термін служби деталей, що труться.



ОБЕРЕЖНО

Неконтрольована машина може стати причиною втрати керування і може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками, псування майна або пошкодження обладнання. Перед початком роботи або транспортуванням обладнання встановіть всі блокувальні пристрої.



Символи змащування



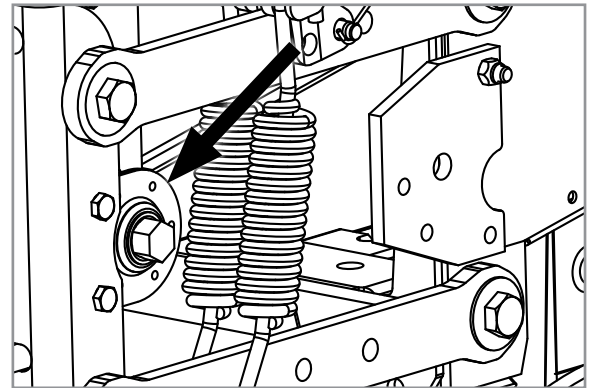
Змащувати з вказаною періодичністю універсальним консистентним мастилом SAE.



Змащувати з вказаною періодичністю високоякісним мастилом SAE 10 або якісним аерозольним мастилом.

ГЕРМЕТИЗОВАНІ ПІДШИПНИКИ

Ряд герметизованих підшипників використовується для забезпечення безперебійної роботи сівалки Kinze. Вони розташовані в таких місцях, як приводний вал, висівні секції та підшипники трансмісії. У герметизовані підшипники мастило закладене на весь термін служби, і вони не вимагають технічного обслуговування.



ВАЖІЛЬ З ВИТОЮ ПРУЖИНОЮ В ЗБОРІ

Для правильної роботи компонентів може знадобитися періодичне змащування. Для змащування потрібно виконати розбирання.

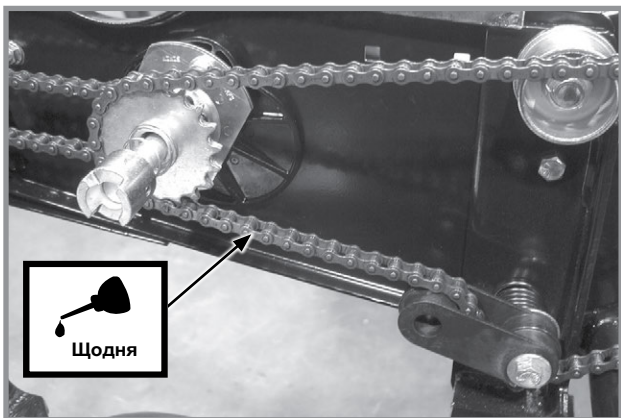
1. Виверніть гвинт з головкою під ключ $\frac{1}{4}$ дюйма-20 x $\frac{1}{2}$ дюйма, який кріпить натяжну зірочку до валу затягування важеля з витою пружиною.
2. Зніміть важіль з витою пружиною з сівалки.
3. Нахиліть важіль з витою пружиною на сторону і змастіть високоякісним аерозольним мастилом. Мастило повинне проникнути в область витої пружини.
4. Встановіть важіль з витою пружиною назад на сівалку.



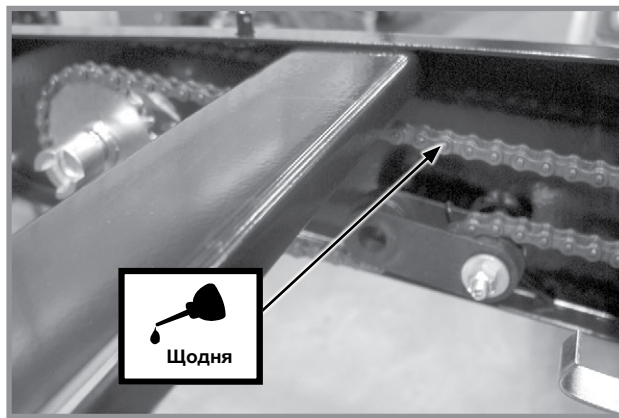
Змащування важеля з витою пружиною

ПРИВОДНІ ЛАНЦЮГИ

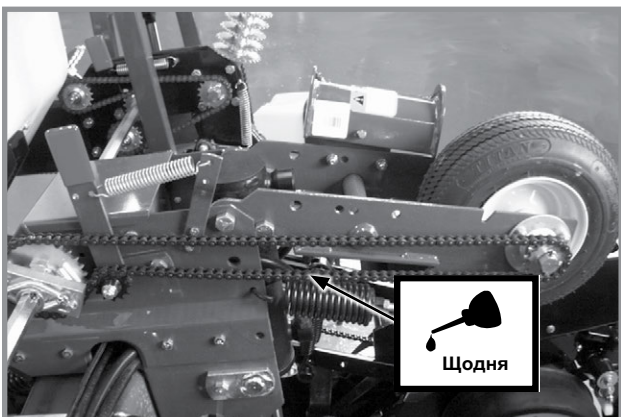
Щодня змащуйте всі ланцюги трансмісії і приводів високоякісним мастилом для ланцюгів. Важкі умови експлуатації, такі як бруд, неоптимальний температурний або швидкісний режим, можуть потребувати більш частого нанесення мастила. Якщо ланцюг стає жорстким, його необхідно зняти, замочити і промити в розчиннику, щоб видалити бруд зі з'єднань. Замочіть ланцюг в мастилі, щоб мастило могло проникнути між роликами і втулками.



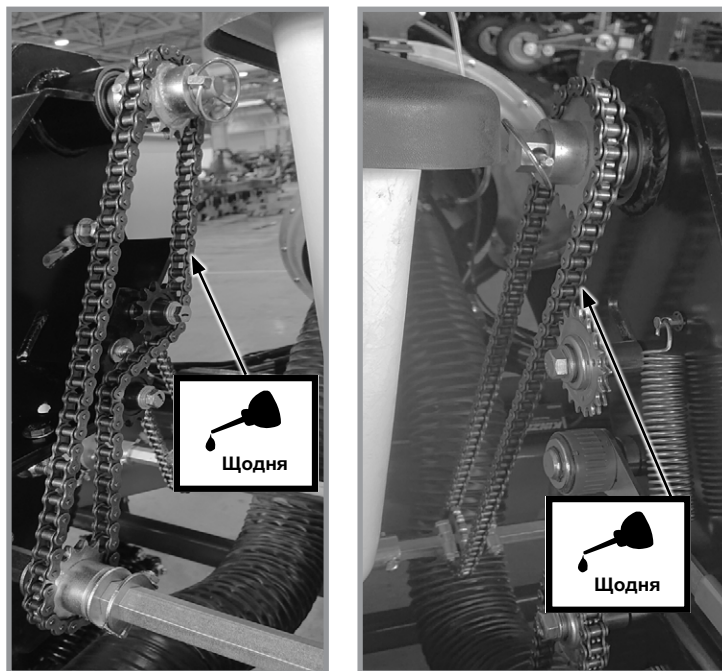
Ланцюги приводу задніх висівних секцій



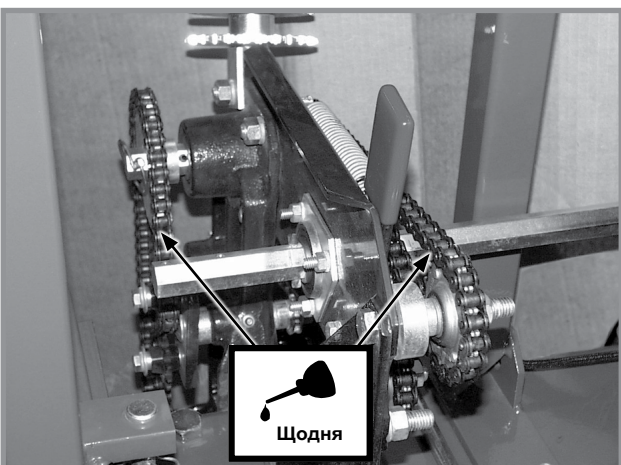
Ланцюги приводу устаткування для внесення гранульованих добрив на висівній секції



Ланцюги приводу від контактної колеса



Ланцюг приводу подачі сухих добрив (з обох боків вузла)

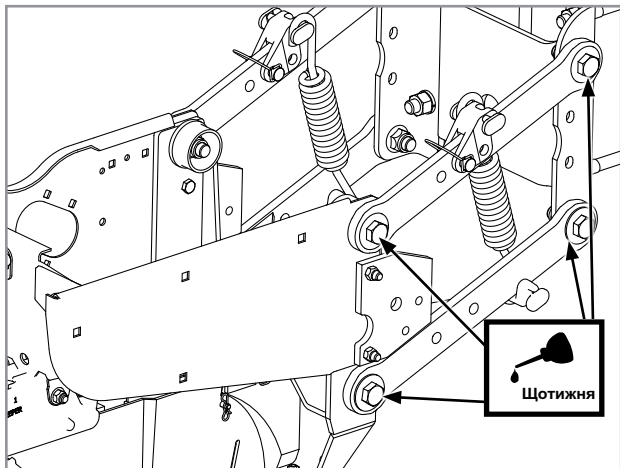


Вузол коробки передач норми висіву та ланцюги з пластинами з реверсивним режимом

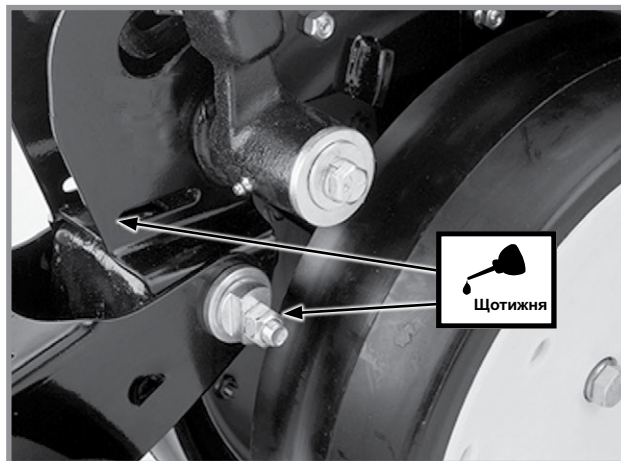
ВТУЛКИ

Змащуйте втулки з вказаною періодичністю.

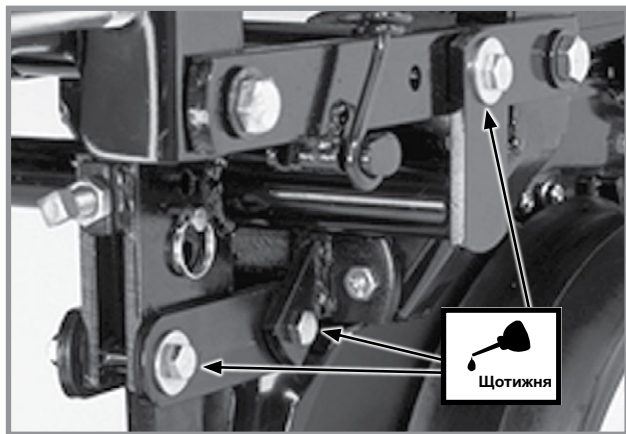
Перевірте момент затягування кожного болта. Якщо затягування болта ослабло, зніміть його і перевірте втулку на наявність тріщин і зношування. Замініть втулку, якщо це необхідно. Використовуйте **тільки загартовані плоскі шайби**. Замініть пошкоджені плоскі шайби справними деталями. Затягніть кріплення моментом **130 футів-фунт (~ 176 Нм)**.



Паралельні навісні пристрої задніх висівних секцій (по 8 точок змащування на ряд)



Ексцентрикові втулки (по 2 точки змащування на ряд) V-подібного зашпаровуючого колеса і/або причіпного зашпаровуючого колеса висівної секції

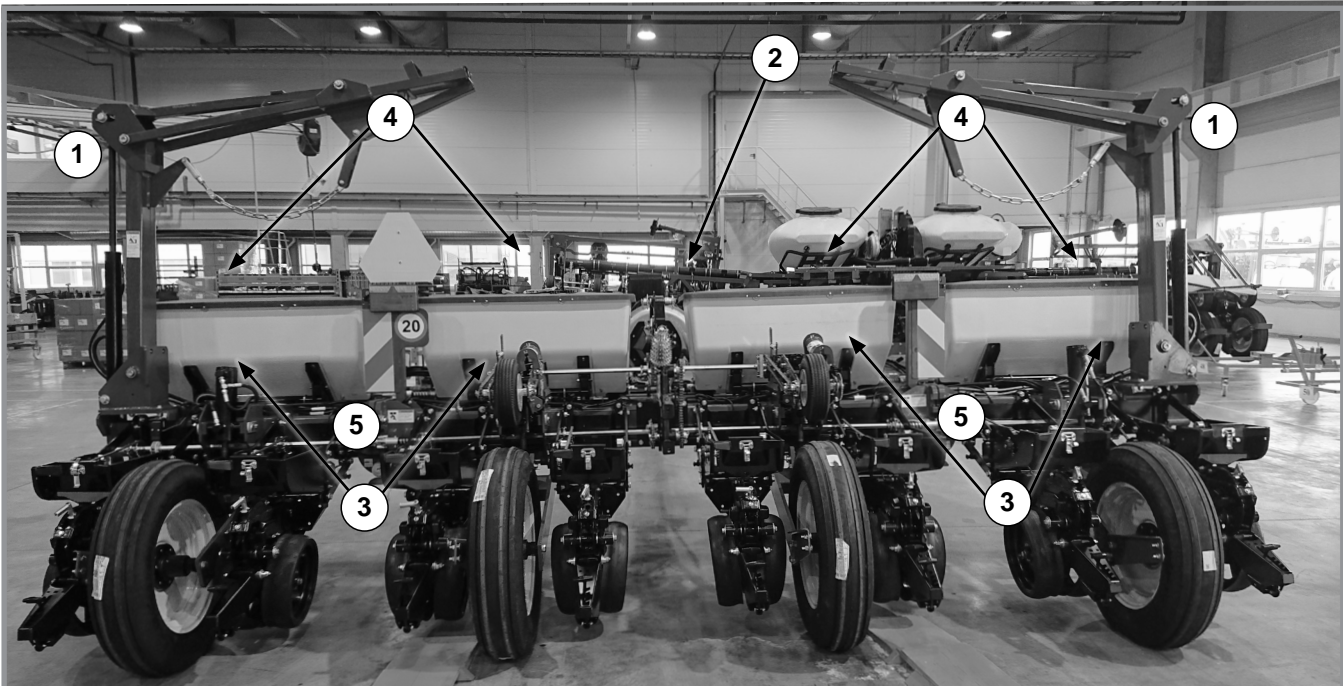


Паралелограмний навісний пристрій дискового борознороба з кріпленням на висівній секції (по 6 точок змащення на ряд)

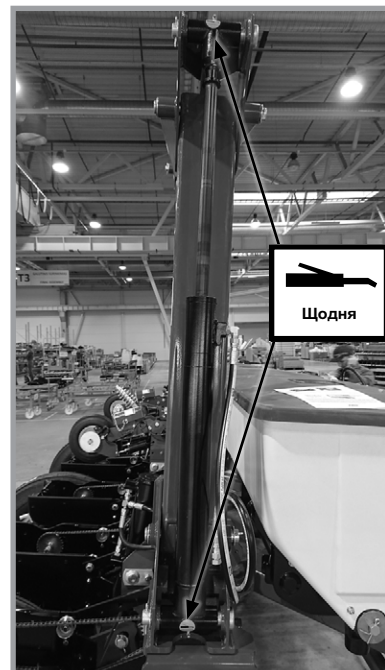
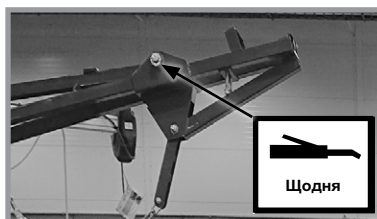
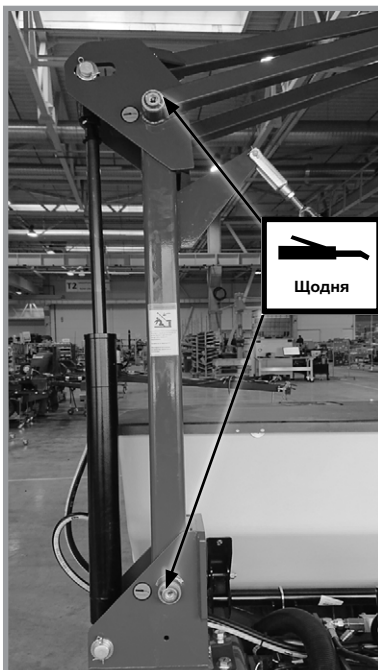
ПРЕС-МАСЛЯНКИ

Деталі, оснащені прес-маслянками, необхідно з встановленою періодичністю змащувати універсальним мастилом SAE. Перед змащуванням ретельно очистіть фітінг. Частота змащування вказана на основі нормальних умов експлуатації. У важких або позаштатних умовах експлуатації може знадобитися більш часте змащування.

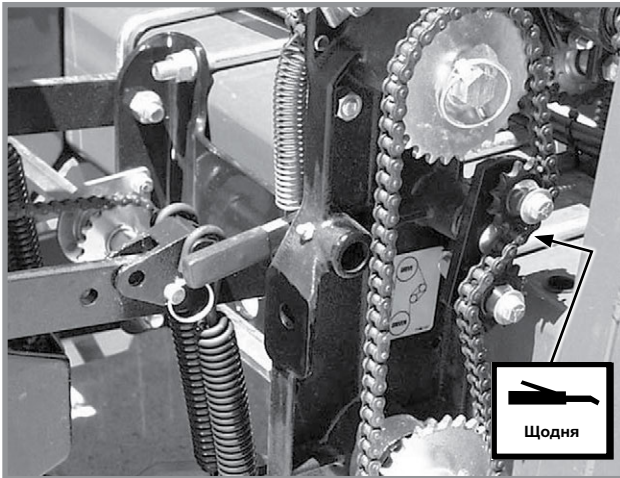
ПРИМІТКА: Цифри на малюнку нижче відповідають фотографіям на наступних сторінках, які показують частоту змащування.



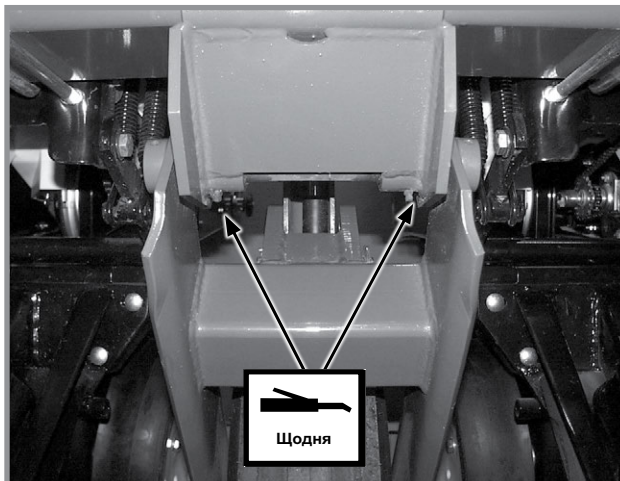
Показана 8-рядна сівалка з міжряддям 70 см моделі 3035



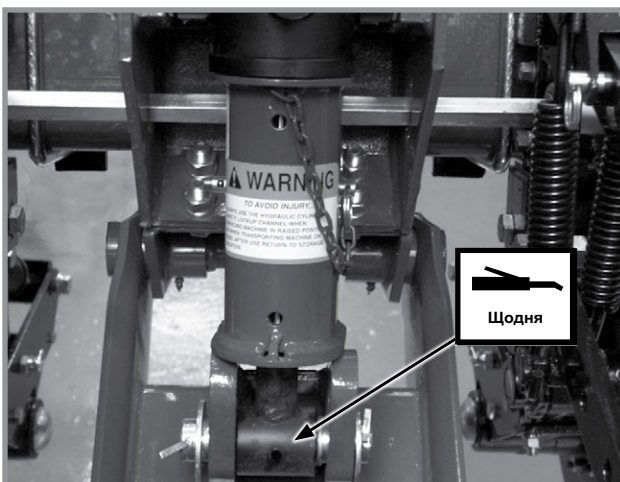
1. Маркери - по 5 точок змащування на маркер.



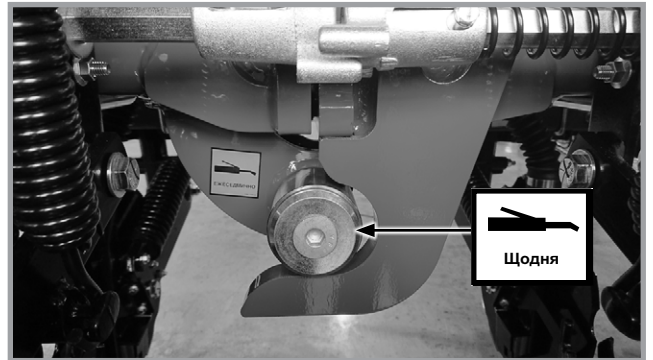
2. Вузол коробки передач норми висіву - 1 точка змащування (натяжна зірочка)



3. Вузол колісного модуля - по 2 точки змащування на модуль



4. Циліндри підйому (головний і робочий) - по 1 точці змащування на циліндр.



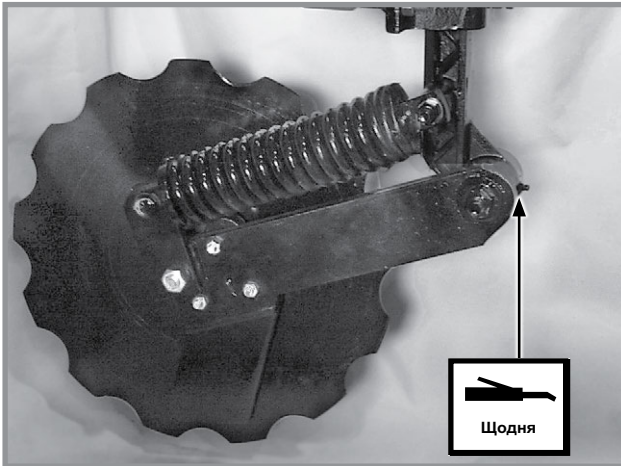
5. Складна рама - по 1 точці змащування на сторону.

Вузол бокового крила диска

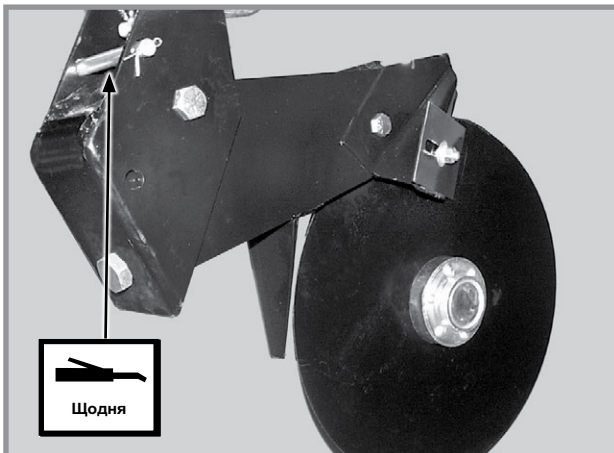


Шарнірні з'єднання крил - по 2 точки змащування на крило.

Сошники для внесення добрив

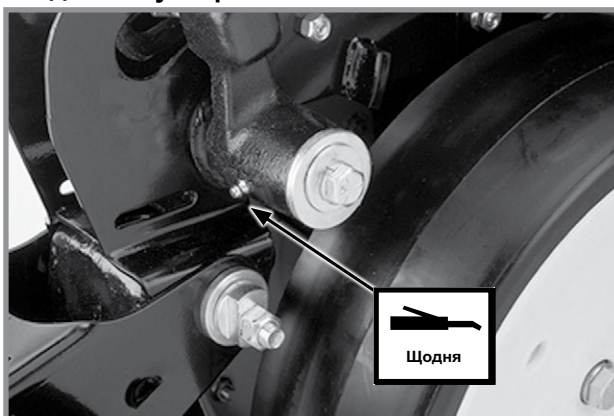


Зубчастий однодисковий сошник для внесення добрив - 1 точка змащування



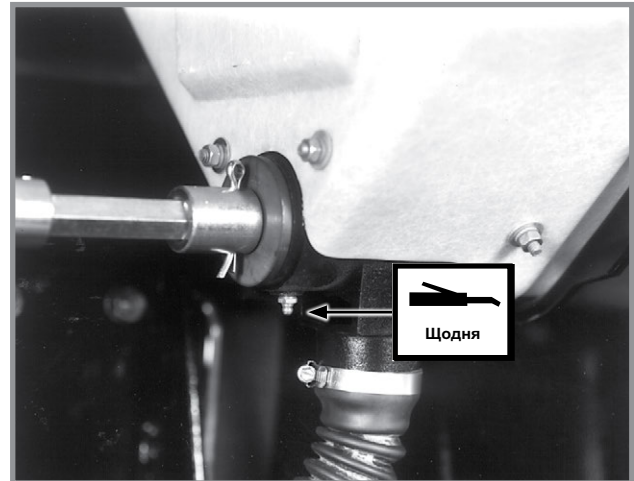
Дводисковий сошник для внесення добрив - 1 точка змащування

Роздільні бункери



Важелі копіюючих коліс - по 1 точці змащування на важіль (Ущільнення встановлені таким чином, що їх кромка спрямована назовні, що дозволяє мастилу витіснити бруд з ущільнення. Закачайте мастило у важіль, поки свіже мастило не виступить між шайбами і важелем.)

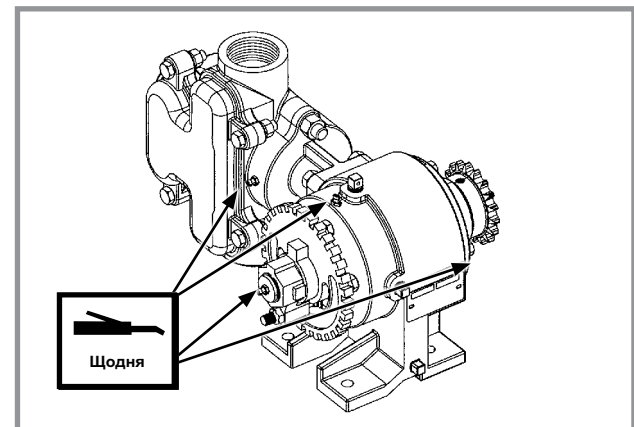
Устаткування для внесення сухих добрив



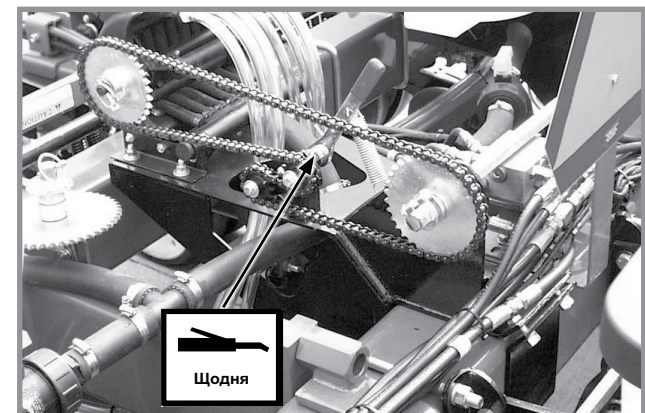
Бункер для сухих добрив - по 2 точки змащування на бункер

ПРИМІТКА: Щодо змащування ланцюга приводу подачі сухих добрив див. ["Приводні ланцюги"](#) на сторінці 6-2.

Устаткування для внесення рідких добрив



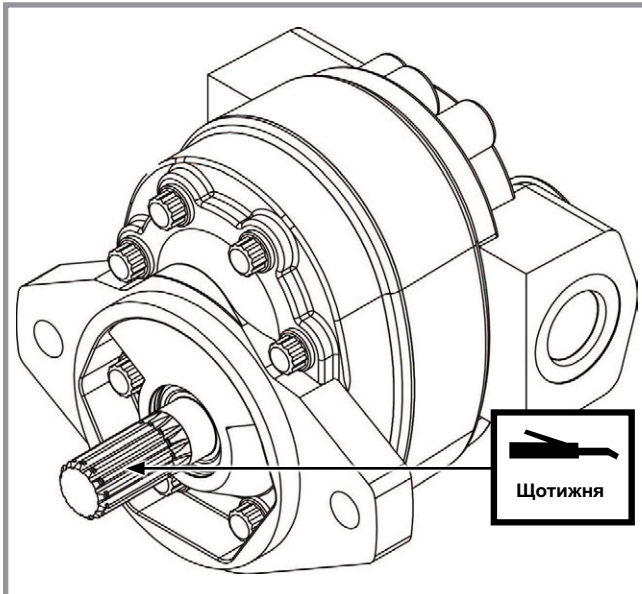
Поршневий насос для рідких добрив - 4 точки змащування (Заповнювати на зовнішньому сальниковому ущільненні, поки мастило не почне витікати через нижній зливний отвір.)



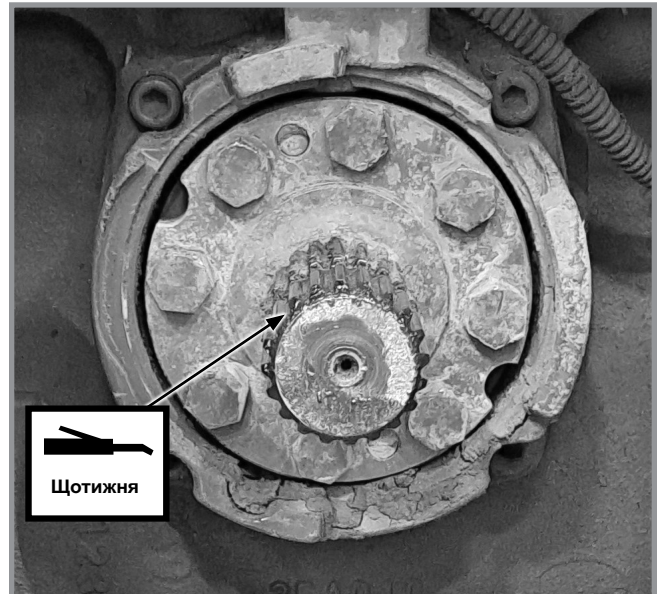
Натяжна зірочка ланцюга приводу поршневого насоса - 1 точка змащування

ВАЛ НАСОСА З ПРИВОДОМ ВІД ВВП ТА ВАЛ ВІДБОРУ ПОТУЖНОСТІ ТРАКТОРА

Раз на тиждень змащуйте вал насоса з приводом від ВВП та вал відбору потужності трактора консистентним мастилом LM 47, яке постачається з монтажним комплектом кріплення насоса з приводом від ВВП. Періодичність змащування вказана для нормальних умов експлуатації. У важких або позаштатних умовах експлуатації може знадобитися більш часте змащування.



Вал насоса з приводом від ВВП



Вал відбору потужності трактора

Один раз на день змащуйте ланцюг, встановлений на зірочках, аерозольним мастилом для ланцюгів.



Ланцюг

МОНТАЖНІ БОЛТИ І ЕЛЕМЕНТИ КРІПЛЕННЯ

Перед початком експлуатації сівалки перевірте, чи надійно затягнуті всі елементи кріплення. Всі елементи кріплення підлягають повторній перевірці після закінчення перших 50 годин експлуатації і на початку кожного посівного сезону.

У сівалках Kinze використовуються елементи кріплення SAE класу 5 (надміцні), якщо не вказано інше. Гвинти з головками під ключ класу міцності 5 мають три радіальні лінії на голівках. Елементи кріплення необхідно замінювати кріпленням того ж розміру, з аналогічною міцністю і типом різьблення.

ОБЕРЕЖНО

Ослаблення болтів кріплення транспортного колеса може призвести до від'єднання колеса від сівалки і може стати причиною серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками, пошкодження майна чи обладнання. Перевірте затягування гайок кріплення транспортних коліс перед першим використанням сівалки і періодично виконуйте таку перевірку в подальшому.

ПРИМІТКА

Надмірне зусилля затягування кріпильних елементів може знизити їх стійкість до ударних навантажень і призвести до виходу обладнання з ладу.

ТАБЛИЦЯ ЗНАЧЕНЬ МОМЕНТІВ ЗАТЯГУВАННЯ - ОЦИНКОВАНЕ КРІПЛЕННЯ

Діаметр	Клас міцності 2 (без міток)		Клас міцності 5 (3 мітки)		Клас міцності 8 (6 міток)	
	Велике різьблення	Дрібне різьблення	Велике різьблення	Дрібне різьблення	Велике різьблення	Дрібне різьблення
¼"	50 фунто-дюймів	56 фунто-дюймів	76 фунто-дюймів	87 фунто-дюймів	9 фут-фунтів (~12 Нм)	10 фут-фунтів (~14 Нм)
⅝ дюйма	8 фут-фунтів (~11 Нм)	9 фут-фунтів (~12 Нм)	13 фут-фунтів (~18 Нм)	14 фут-фунтів (~19 Нм)	18 фут-фунтів (~24 Нм)	20 фут-фунтів (~27 Нм)
¾ дюйма	15 фут-фунтів (~20 Нм)	17 фут-фунтів (~23 Нм)	23 фут-фунтів (~31 Нм)	26 фут-фунтів (~35 Нм)	33 фут-фунтів (~45 Нм)	37 фут-фунтів (~50 Нм)
⅞ дюйма	25 фут-фунтів (~34 Нм)	27 фут-фунтів (~37 Нм)	37 фут-фунтів (~50 Нм)	41 фут-фунт (~56 Нм)	52 фут-фунт (~71 Нм)	58 фут-фунтів (~79 Нм)
1 дюйм	35 фут-фунтів (~48 Нм)	40 фут-фунтів (~54 Нм)	57 фут-фунтів (~77 Нм)	64 фут-фунт (~87 Нм)	80 фут-фунтів (~108 Нм)	90 фут-фунтів (~122 Нм)
1 ⅛ дюйма	50 фут-фунтів (~68 Нм)	60 фут-фунтів (~81 Нм)	80 фут-фунтів (~108 Нм)	90 фут-фунтів (~122 Нм)	115 фут-фунтів (~156 Нм)	130 фут-фунтів (~176 Нм)
1 ¼ дюйма	70 фут-фунтів (~95 Нм)	80 фут-фунтів (~108 Нм)	110 фут-фунтів (~149 Нм)	125 фут-фунтів (~169 Нм)	160 фут-фунтів (~217 Нм)	180 фут-фунтів (~244 Нм)
1 ½ дюйма	130 фут-фунтів (~176 Нм)	145 фут-фунтів (~197 Нм)	200 фут-фунтів (~271 Нм)	220 фут-фунтів (~298 Нм)	280 фут-фунтів (~380 Нм)	315 фут-фунтів (~427 Нм)
1 ⅝ дюймів	125 фут-фунтів (~169 Нм)	140 фут-фунтів (~190 Нм)	320 фут-фунтів (~434 Нм)	350 фут-фунтів (~475 Нм)	450 фут-фунтів (~610 Нм)	500 фут-фунтів (~678 Нм)
1 ¾ дюйма	190 фут-фунтів (~258 Нм)	205 фут-фунтів (~278 Нм)	480 фут-фунтів (~651 Нм)	530 фут-фунтів (~719 Нм)	675 фут-фунтів (~915 Нм)	750 фут-фунтів (~1017 Нм)
1 ⅞ дюйма	265 фут-фунтів (~359 Нм)	300 фут-фунтів (~407 Нм)	600 фут-фунтів (~814 Нм)	670 фут-фунтів (~908 Нм)	960 фут-фунтів (~1302 Нм)	1075 фут-фунтів (~1458 Нм)
2 дюйма	375 фут-фунтів (~508 Нм)	415 фут-фунтів (~563 Нм)	840 фут-фунтів (~1139 Нм)	930 фут-фунтів (~1261 Нм)	1360 фут-фунтів (~1844 Нм)	1500 фут-фунтів (~2034 Нм)
2 ¼ дюйма	490 фут-фунтів (~664 Нм)	560 фут-фунтів (~759 Нм)	1100 фут-фунтів (~1491 Нм)	1250 фут-фунтів (~1695 Нм)	1780 фут-фунтів (~2413 Нм)	2030 фут-фунтів (~2752 Нм)
2 ½ дюйма	650 фут-фунтів (~881 Нм)	730 фут-фунтів (~990 Нм)	1450 фут-фунтів (~1966 Нм)	1650 фут-фунтів (~2237 Нм)	2307 фут-фунтів (~3128 Нм)	2670 фут-фунтів (~3620 Нм)

ПРИМІТКА: Затягуйте неоцинковані кріплення і болти зі стопорними гайками моментом приблизно на $\frac{1}{3}$ більше, ніж зазначено в наведеній вище таблиці. Затягуйте змащені перед встановленням болти моментом, що становить до 70% від значення, зазначеного в наведеній вище таблиці.

ТАБЛИЦЯ ЗНАЧЕНЬ МОМЕНТІВ ЗАТЯГУВАННЯ ДЛЯ ГАЙКИ КРІПЛЕННЯ ШТОКА ПОРШНЯ ЦИЛІНДРА

	Кріплення, відмінне від самоконтрної гайки з нейлоною вставкою	Самоконтрна гайка з нейлоною вставкою
$\frac{1}{2}$ дюйма-20	55-70 фут-фунтів (75-95 Н-м)	45-55 фут-фунтів (61-75 Н-м)
$\frac{3}{4}$ дюйма-16	115-125 фут-фунтів (156-169 Н-м)	100-115 фут-фунтів (136-156 Н-м)
$\frac{7}{8}$ дюйма-14	150-180 фут-фунтів (203-244 Н-м)	130-150 фут-фунтів (176-203 Н-м)
1 дюйм-14	275-330 фут-фунтів (373-447 Н-м)	250-275 фут-фунтів (339-373 фут-фунтів)
1 $\frac{1}{8}$ дюйма-12	300-375 фут-фунтів (407-508 Н-м)	275-300 фут-фунтів (373-407 Н-м)
1 $\frac{1}{4}$ дюйма-12	300-375 фут-фунтів (407-508 Н-м)	275-300 фут-фунтів (373-407 Н-м)


ОСОБЛИВІ МОМЕНТИ ЗАТЯГУВАННЯ ТА ІНСТРУКЦІЇ

Кріплення втулки паралелограмного нависного пристрою висівної секції	130 фут-фунтів (~176 Нм)
Кріплення $\frac{5}{8}$ -дюймової осі дискового ножа нульової обробки ґрунту	120 фут-фунтів (~ 162 Нм)
Гайки внутрішнього буртика транспортної шини	315 фут-фунтів (~ 427 Нм)
Гайки зовнішнього буртика транспортної шини	1075 фут-фунтів (~ 1458 Нм)
Болт диску сошника висівної секції**	110 фут-фунтів (~149 Нм) **Болт лівого боку має ліву різьбу.
Опора висівної секції (лицьова пластина)	90 фут-фунтів (~122 Нм)
L-подібні болти 3/4 дюйма зубчастого однодискового сошника	160 фут-фунтів (~217 Нм)
Гвинти з шестигранною головкою 5/8 дюйма зубчастого однодискового сошника	90 фут-фунтів (~122 Нм)


МОМЕНТИ ЗАТЯГУВАННЯ - ГАЙКИ КРІПЛЕННЯ КОЛІС

Розмір гайок кріплення	Значення моменту затягування	Інтервал
5/8 дюйма-18	200 фут-фунтів (270 Нм)	<ul style="list-style-type: none"> • Один раз перед здійсненням першого висіву; • Повторно після перших 50 км або 10 годин роботи; • Після цього періодично (мінімум один раз перед кожним посівним сезоном).
9/16 дюйма-18	125 фут-фунтів (170 Нм)	<ul style="list-style-type: none"> • Один раз перед здійсненням першого висіву; • Повторно після перших 50 км або 10 годин роботи; • Після цього періодично (мінімум один раз перед кожним посівним сезоном).

ШИНОМОНТАЖНІ РОБОТИ


ОБЕРЕЖНО


Вибух шини може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Причиною вибуху шини можуть стати надмірний тиск в шині, виконання робіт на колісному диску або шині, неправильне використання колісних дисків і шин, використання зношених або шин, що неправильно обслуговувалися.




Щоб запобігти вибуху шин:

- Підтримуйте належний тиск у шинах. Накачування шини більше або менше показників рекомендованого тиску може призвести до її пошкодження.
- Встановлюйте шини тільки за допомогою спеціально навченого персоналу з використанням відповідного обладнання.
- Замініть шини з виявленими порізами або здуттям. Замініть пошкоджені диски. Замініть відсутні болти і гайки.
- Не приварюйте і не нагрівайте колесо в зборі. Нагрівання збільшує тиск в шинах.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ НАКАЧУВАННЯ


ОБЕРЕЖНО

Надмірне накачування шин може призвести до відділення диску від шини за допомогою піромеханізму і стати причиною смерті або серйозних травм. Диски різних розмірів розраховані на різний тиск в шинах. Накачайте шини, щоб підкорегувати тиск для певного розміру диску.



Не перевищуйте наступні максимальні значення тиску:

- Диски з маркуванням "224": Максимальний тиск 75 фунтів/кв.дюйм (517 кПа).
- Диски з маркуванням "276": Максимальний тиск 100 фунтів/кв.дюйм (689 кПа).

КОЛІСНІ ПІДШИПНИКИ

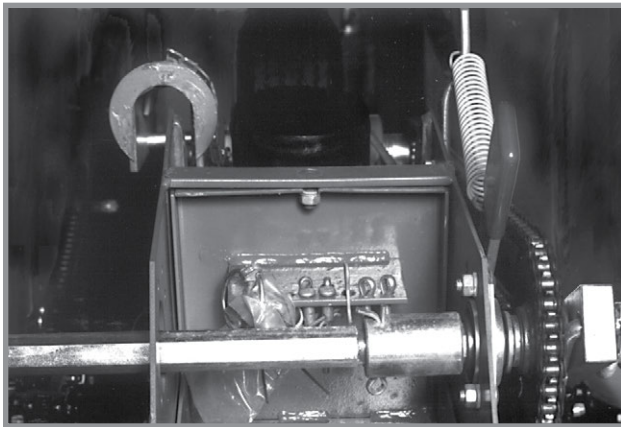
Щорічно перевіряйте всі підшипники приводних і транспортних коліс, а також маточин коліс маркерів і за потреби проводьте заміну мастила/замінійте їх.

1. Підніміть колесо з землі.
2. Перевірте наявність люфту підшипників, похитавши колесо з боку в бік.
3. Проверніть колесо для перевірки плавності обертання підшипників. Якщо підшипники надмірно шумлять, маточину необхідно зняти, а підшипники перевірити і замінити за необхідності.

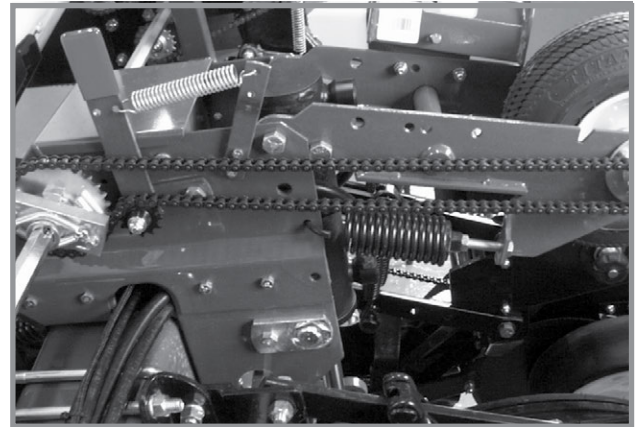
Щоб змінити мастило маточини колеса, дотримуйтесь процедури, передбаченої для заміни підшипників коліс, за винятком того, що підшипники і зовнішні кільця підшипників використовуються повторно.

РЕГУЛЮВАННЯ НАТЯГУ ЛАНЦЮГА

Приводні ланцюги, оснащені підпружиненою натяжною зірочкою, є саморегульними. Єдине регулювання полягає у зменшенні довжини ланцюга, якщо зношування призвело до його розтягання і зменшення натягу пружини. Періодично проводьте перевірку повороту натяжної зірочки, щоб переконатися, що вона вільно обертається.



Зберігання ланок ланцюга



Регулювання натягу приводного ланцюга

Додаткові ланки ланцюга знаходяться в блоці для зберігання всередині колісного модуля.

Див. ["Змащування важеля з вітою пружиною"](#) на сторінці 6-1 для отримання додаткової інформації.

ПЕРЕВІРКА/НАЛАШТУВАННЯ ПАЛЬЧИКОВОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ ДЛЯ НАСІННЯ

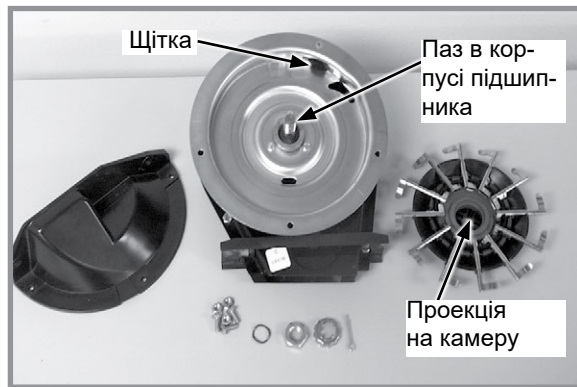


Зняття висівного апарату та перегородки

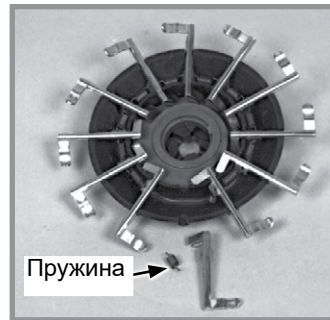


Правильна робота пальчикового висівного апарату

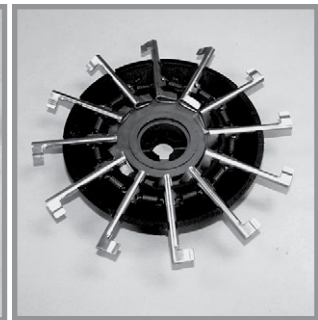
1. Зніміть два гвинти-баранчики і висівний апарат з насінневого бункера, зніміть три гвинти з головкою під ключ і перегородку з вузла висівного апарату.
2. Вручну поверніть привід висівного апарату, щоб пружини притискали пальцеві виступи до несучої пластини і пальці піднімалися в правильній області, як показано на фотографії вище.



Частини пальчикового висівного апарату



Пальчиковий висівний апарат для кукурудзи в зборі
(Положення порожнини пружини відносно держателя)



Пальчиковий висівний апарат для соняшнику олійного в зборі

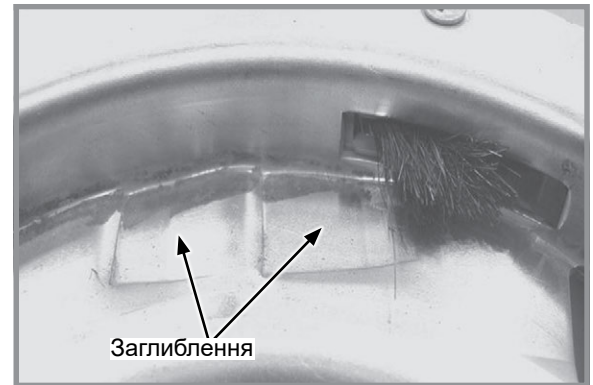
Накопичення сміття або полови може призвести до порушення роботи пальчикового висівного апарату і вимагає розбирання і очищення пальчикового висівного апарату.

1. Зніміть шплінт, гайку кришки і регульовальну гайку і шайбу (якщо застосовується) з приводного валу.
2. Обережно підніміть тримач пальця з пальцями і зніміть кулачок з вала і почистіть.
3. Перевірте щітку на наявність зносу і замініть її при необхідності або після висіву кожних 100 соток (~ 41 га) на ряд (приблизно 800 соток (~ 324 га) кукурудзи або соняшнику 8-рядною сівалкою.

ПРИМІТКА: Не потрібно знімати тримач пальця, щоб замінити щітку.

4. Зніміть пружини з пальців і зніміть палець з тримача, піднявши його з гнізда для фрикційної посадки. Очікуваний термін служби цих частин становить близько 600-900 соток (~243-364 га) на ряд при використанні за середніх умов.
5. Зберіть висівний апарат в зворотному порядку після очищення і заміни несправних деталей. При заміні пальців переконайтеся, що відкритий кінець пружинної петлі спрямований всередину тримача пальця.
6. Встановіть пальці в тримач так, щоб тримач знаходився на одному рівні з несучою пластиною в зібраному вигляді. Кулачок встановлюється на рівні зі сполученою виїмкою в корпусі підшипника, щоб забезпечити правильну роботу в зборі.

7. Перевірте заглиблення несучої пластини на предмет зносу перед встановленням тримача пальця на несучу пластину. Надмірний знос несучої пластини в місцях заглиблення призведе до надмірного висіву, особливо при невеликих розмірах насіння. Щорічно перевіряйте несучу пластину. Очікуваний термін служби повинен становити 250-300 соток (~100-125 га) на ряд при використанні за середніх умов.
8. Встановіть хвилясту шайбу і регулювальну гайку так, щоб тримач пальця перебував на одному рівні з несучою пластиною. Затягніть регулювальну гайку, щоб повністю затиснути хвилясту шайбу. Відкрутіть гайку на $\frac{1}{2}$ - 2 оберти, щоб отримати крутний момент від 22 до 25 дюйм фунтів (від ~ 2,5 Нм до 2,8 Нм).
9. Поверніть тримач пальця рукою, щоб переконатися, що він щільно прилягає до несучої пластини, але його можна обертати з помірним зусиллям.
10. Встановіть гайку кришки і шплінт. Знову встановіть перегородку.

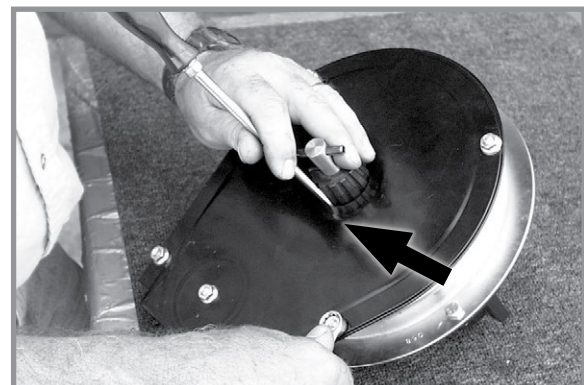


Зношена несуча пластина

ПРИМІТКА: Перевіряйте щільність регулювальних гайок на кожному вузлі після першого дня використання і періодично в ході експлуатації (мінімум один раз перед кожним посівним сезоном).



Роликова опора стрічкового конвеєра



Центрування кришка корпусу стрічки

Зніміть чотири гвинти з голівкою з краю кришки корпусу і гайку з болта кріплення роликової опори стрічкового конвеєра. При заміні стрічки затвори повинні бути правильно орієнтовані, як показано вище. Схема, впресована в приводну зірочку, показує правильну орієнтацію.

ПРИМІТКА

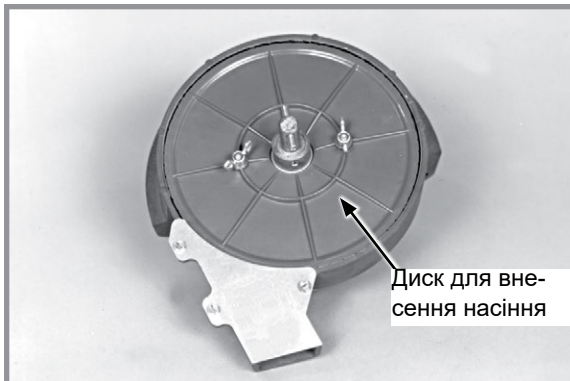
Не перетягуйте металеві кріплення виробу, оскільки компоненти можуть бути пошкоджені.

Перевстановлення кришки корпусу. НЕ ПЕРЕТЯГУЙТЕ металеві кріплення виробу. Вставте викрутку між зірочкою і кришкою корпусу, як показано вище. Зніміть кришку перед виконанням центрування з корпусу ремня і затягніть кріплення. Поверніть приводний вал висівного апарату і перевірте вирівнювання направляючої зірочки. Насіннева стрічка повинна «бігати» по центру направляючої зірочки або мати незначний контакт з корпусом або кришкою ремня.

ОЧИЩЕННЯ ПАЛЬЧИКОВОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ

1. Розберіть висівний апарат і очистіть від всіх сторонніх предметів.
2. Вимийте **ТІЛЬКИ** за допомогою м'якого мила і води. Не використовуйте бензин, керосин або будь-який інший продукт на нафтовій основі. Ретельно висушіть.
3. Злегка змастіть антикорозійним інгібітором.
4. Поверніть палець, щоб він не торкався щітки.
5. Зберіть і зберігайте в сухому, захищеному від гризунів місці.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ЩІТКОВОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ



Встановлено диск для внесення насіння щіткового висівного апарату

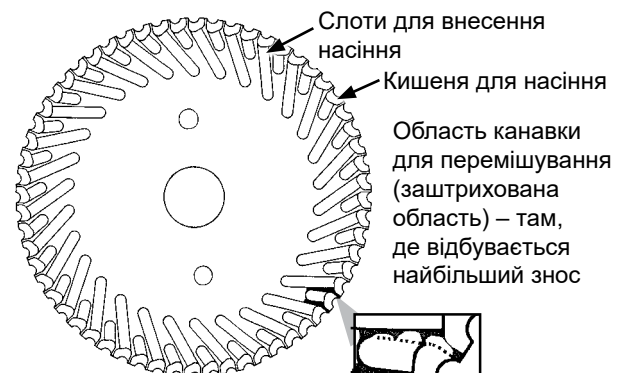


Деталі щіткового висівного апарату

Використовуйте чисте, високоякісне насіння. Пошкоджені або тріснуті насінини, шкірка насіння або сторонні матеріали можуть застрягти в верхніх щітках і значно знизити точність роботи апарату. Щодня виймайте диск для внесення насіння і перевіряйте, чи не накопився сторонній матеріал на диску для внесення насіння, особливо в місцях внесення насіння. Очистіть диск, промивши його водою з милом. Перевірте, чи немає тріснутих насінин, шкірки насіння і т. п. між фіксатором щітки і зносостійкою стрічкою з нержавіючої сталі, бо це може значно знизити точність роботи висівного апарату, оскільки верхня щітка не зможе утримувати насіння в кишені диска для внесення насіння. Ретельно очистіть ділянки щітки корпусу висівного апарату.

ЗНОС ДИСКІВ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ НАСІННЯ

Велика частина зносу диска для внесення насіння знаходиться в області канавок для перемішування (область між лотками для внесення насіння). Знос впливає на точність висіву при високих обертах. Покладіть прямий край вздовж поверхні диска в області канавки для перемішування і виміряйте зазор між диском і прямим краєм. Якщо ділянки з канавками для перемішування зношені більш ніж на .030 дюйма (~8 мм) і точність висівного апарату починає падати при більш високих обертах, замініть диск для внесення насіння. Очікуваний термін служби диска для внесення насіння при нормальних умовах експлуатації становить приблизно 200 соток (~81 га) на ряд. Суворі умови експлуатації, такі як пил, відсутність мастила або абразивне покриття насіння, можуть знизити очікуваний термін служби диска для внесення насіння до рівня нижчого за 100 соток (~41 га) на ряд.



ЗНОСОСТІЙКА СТРІЧКА З НЕРЖАВІЮЧОЇ СТАЛІ

ПРИМІТКА

Якщо зносостійка стрічка зношується або якщо висівний апарат використовується без зносостійкої стрічки корпус висівного апарату може бути пошкоджений.

Зносостійка стрічка з нержавіючої сталі захищає корпус висівного апарату від зносу і має товщину .030 дюйма (~ 8 мм). Замініть зношену стрічку, якщо знос в зоні основного зносу складає приблизно .020 дюйма (~ 0,5 мм). Очікуваний термін служби зносостійкої стрічки з нержавіючої сталі складає 240-800 соток (~97-324 га) на ряд.

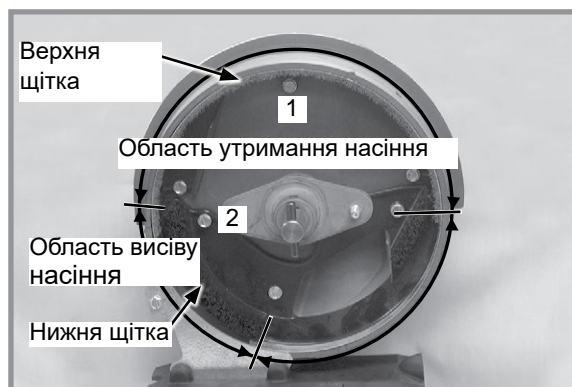


Зносостійка стрічка з нержавіючої сталі

ВЕРХНЯ ЩІТКА

Верхня щітка утримує насіння в кишені диска для внесення насіння в області утримання насіння. Щітка повинна застосовувати достатній тиск на насіння в кишені диска для внесення насіння, оскільки диск обертається через зону утримання насіння, і потрібно запобігти випадінню насіння з кишені диска. Пошкоджена ділянка, надмірний знос щітки або сторонні матеріали, що застрягли в щітці, можуть значно знизити продуктивність приладу.

Замініть верхню щітку на 120-400 сотках (~49-162 га) використання на ряд або раніше, якщо виявлено пошкодження або надмірний знос. Помістіть верхню щітку у внутрішній периметр зони утримання насіння. Переконайтеся, що основа щітки щільно прилягає до нижньої частини корпусу висівного апарату. Встановіть фіксатор щітки і три гвинта з шестигранною головкою. Затягніть гвинти в послідовності, показаній на фото праворуч.



Встановлення фіксатора верхньої щітки

ПРИМІТКА: Використовуйте фіксатор верхньої щітки GD11122 з дисками для соєвих бобів і бавовника. Використовуйте фіксатор верхньої щітки GD8237 з дисками для майло/сорго зернового.

НИЖНЯ ЩІТКА

Нижня щітка переміщує насіння вниз слотами для внесення насіння в насінневі кишені, ізолює насіння в резервуарі від попадання в насіннепровід і очищає пази внесення насіння. Очікуваний найменший термін служби щітки становить 240-800 соток (~97-324 га) на ряд. Замініть нижню щітку, якщо щетина деформована або відсутня, або якщо в тримачі щітки є тріщини.

ОЧИЩЕННЯ ЩІТКОВОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ ДЛЯ ЗБЕРІГАННЯ

1. Зніміть висівний апарат з насінневого бункера, видаливши два гвинти-баранчики, що кріплять висівний апарат до бункера.
2. Зніміть диск для внесення насіння, промийте його водою з милом і ретельно висушіть.
3. Видаліть три гвинта з шестигранною головкою з тримача щітки. Зніміть фіксатор і верхню щітку.
4. Видаліть три гвинта з шестигранною головкою з нижньої щітки. Зніміть нижню щітку і зносостійку стрічку з нержавіючої сталі.
5. Вимийте всі деталі і корпус висівного апарату водою з милом і ретельно висушіть.
6. Огляньте всі деталі і замініть зношені деталі.
7. Зберіть висівний апарат без диска для внесення насіння. Зберігайте висівний апарат в сухому, захищеному від гризунів місці окремо від диску для внесення насіння.

ОБСЛУГОВУВАННЯ ВАКУУМНОГО КОЛЕКТОРА

В ході штатної роботи в колекторах і шлангах накопичується пил. Необхідно проводити очищення колекторів раз на рік. При виконанні висіву в умовах підвищеної запиленості може знадобитися більш часте очищення.

1. Зніміть вакуумний шланг з кожного висівного апарату.
2. Дайте вакуумному вентилятору попрацювати протягом двох хвилин при максимальній продуктивності гідросистеми від трактора, щоб прочистити колектори, шланги та фітинги від пилу і забруднень.
3. Вимкніть вентилятор і встановіть шланги на місце

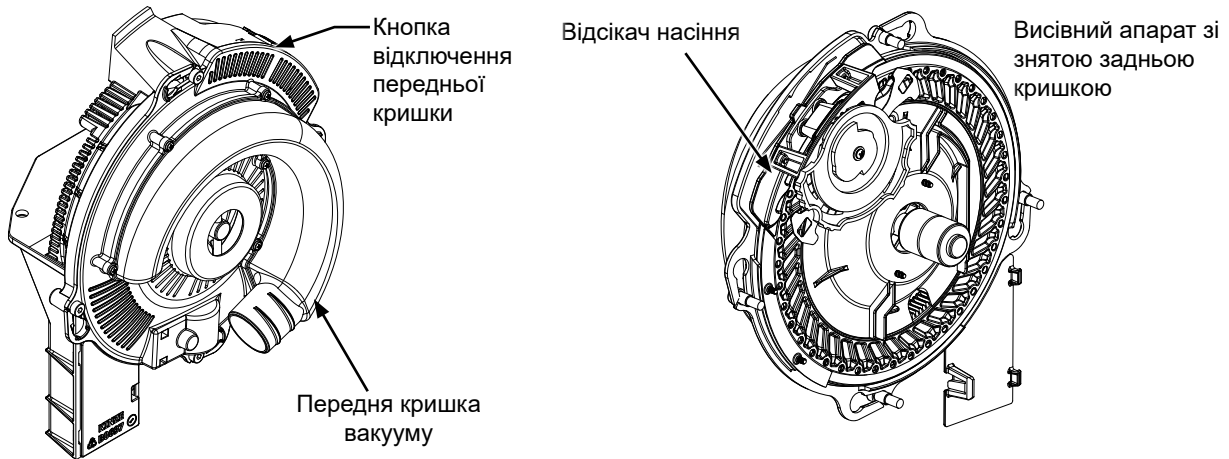
ОЧИЩЕННЯ ВИСІВНОГО АПАРАТА

ПРИМІТКА: Використання пошкодженого насіння або насіння, що містить сторонні матеріали, викликає закупорювання отворів комірок для внесення насіння. Для запобігання відхилення норми висіву потрібне частіше очищення висівного апарату.

Для підтримання генетичної чистоти насіння потрібно виконувати ретельне очищення висівного апарату.

1. Від'єднайте привід висівного апарату і зніміть насінневий бункер і висівний апарат.
2. Скиньте насіння з правого заднього кута бункера в контейнер.
3. Покладіть бункер на праву сторону. Натисніть кнопку від'єднання і поверніть вакуумну кришку висівного апарату за годинниковою стрілкою, щоб поєднати шпонкові пази з головками болтів. Зніміть кришку.
4. Поверніть маточину диска для внесення насіння за годинниковою стрілкою, щоб розблокувати і зняти диск для внесення насіння.
5. Спорожніть висівний апарат.
6. Ретельно огляньте висівний апарат, щоб переконатися, що все насіння видалене.
7. Встановіть на місце диск для внесення насіння. Встановіть вакуумну кришку.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВАКУУМНОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ



Перед кожним посівним сезоном перевіряйте диски для внесення насіння і відсікач. При необхідності очистіть або замініть вузли.

Використовуйте чисте, високоякісне насіння для забезпечення оптимальної точності роботи апарату. Пошкоджені або тріснуті насінини, шкірка насіння або сторонні матеріали можуть застрягти в отворах диска для внесення насіння і значно знизити точність роботи апарату.

Щодня перевіряйте і очищайте диски для внесення насіння і їх отвори від накопичених сторонніх матеріалів та забруднень. Якщо отвори дисків для внесення насіння регулярно засмічуються залишками насіння, можливо, вимагає заміни виштовхуюче колесо для видалення залишків. Очистіть диск для внесення насіння, промивши його водою з милом. Ретельно висушіть.

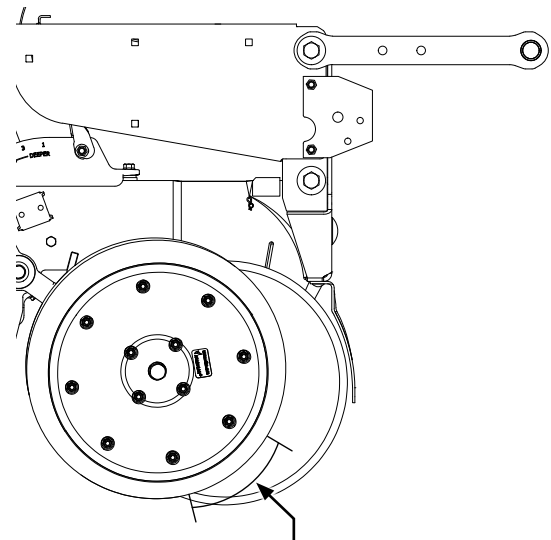
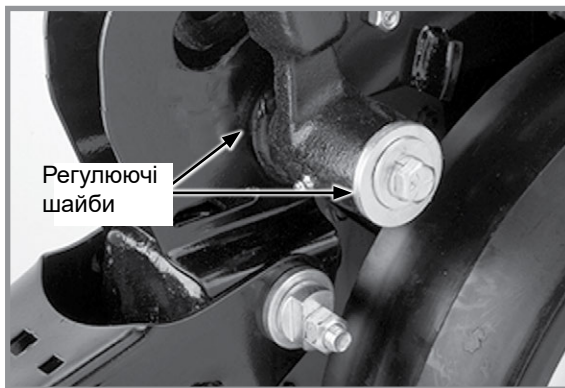
Перевіряйте ножі і спрямовуючу відсікача на наявність зносу після обробки кожних 200 соток (~81 га) для кожного ряду. Якщо регулювання ножів відсікача не впливає на роботу апарату або якщо ножі здаються зношеними, можливо, ножі відсікача вимагають заміни.

Замініть диск для внесення насіння або вакуумне ущільнення, якщо потрібен аномально високий вакуум або якщо не може бути забезпечена стабільна робота.

Див. ["Параметри вакууму" на сторінці 3-6](#) для отримання додаткової інформації з технічного обслуговування систем вакуумних висівних апаратів.

ПРИМІТКА: Знімайте диски для внесення насіння для сезонного зберігання і зберігайте їх у вертикальному положенні на стрижні або трубі.

РЕГУЛЮВАННЯ КОПІЮЮЧОГО КОЛЕСА



Встановіть копіююче колесо так, щоб воно злегка торкалося дискового ножа сошника в цій області на відстані від 4 дюймів до 6 дюймів (10-15 см). Перевірте налаштування в робочому положенні.

Для запобігання накопичення бруду або сміття копіюючі колеса повинні злегка торкатися ножів сошника. Копіюючі колеса і ножі сошника повинні обертатися з невеликим опором.

Додайте або видаліть фрезеровані втулки між хвостовиком і важелем копіюючого колеса для регулювання зазору між копіюючими колесами і ножами сошника. Помістіть інші фрезеровані втулки на зберігання між важелем копіюючого колеса і плоскою шайбою на зовнішній стороні важеля копіюючого колеса.

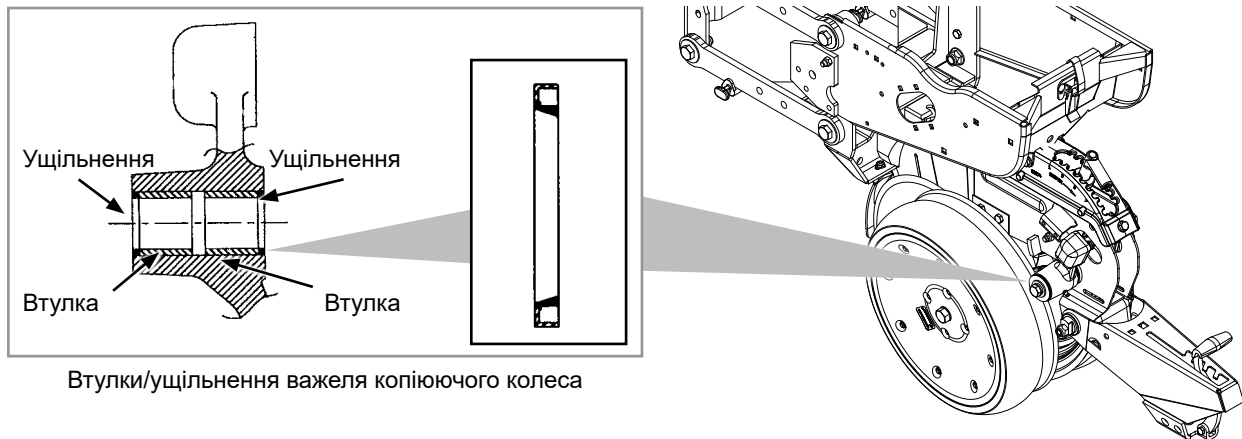
ПРИМІТКА: Для роботи в умовах в'язкого ґрунту може знадобитися трохи відсунути копіююче колесо від ножа.

Використовуйте наступні рекомендації:

ПРИМІТКА: Встановіть рукоятку регулювання глибини в положення 3x2 і піднімайте копіююче колесо до упору з одного боку.

Контакт повинен становити не менше половини оберту колеса, не заїдаючи в жодному положенні (він не повинен бути безперервним). Колесо повинно обертатися у напрямку руху висівної секції. Колесо можна утримувати у потрібному положенні, підтримуючи головку болта осі.

ЗАМІНА ВТУЛКИ/УЩІЛЬНЕННЯ ВАЖЕЛЯ КОПІЮЮЧОГО КОЛЕСА



Втулки/ущільнення важеля копіюючого колеса

ПРИМІТКА: Комплект оправок для встановлення втулок і ущільнень важеля копіюючого колеса (G1K296) можна придбати у дилера Kinze.

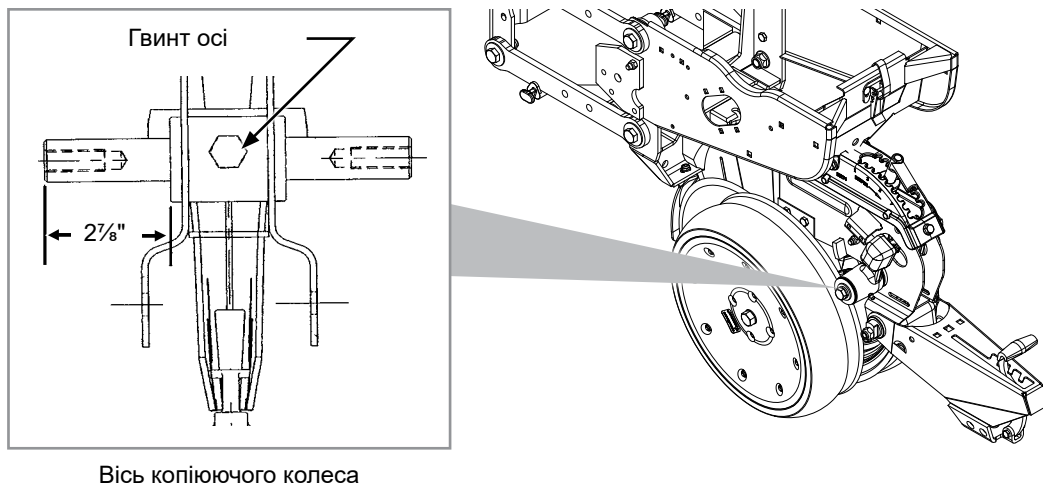
1. Зніміть копіююче колесо з важеля.
2. Зніміть важіль копіюючого колеса з хвостовика в зборі.
3. Зніміть ущільнення і втулку і утилізуйте їх. Очистіть і висушіть внутрішній отвір.
4. Вставте/запресуйте нову втулку всередину отвору важеля врівень і далі ще на 0,125 дюйма (~31 мм).
5. Нанесіть мастило на робочу кромку ущільнення.
6. Вставте/запресуйте на місце нову втулку робочою кромкою назвні.

ПРИМІТКА: Дотримуйтесь особливої обережності, щоб не пошкодити кромку ущільнення під час установки. Докладайте рівномірне зусилля, щоб встановити ущільнення у внутрішній отвір важеля. Ніколи не наносьте прямі удари молотком по поверхні ущільнення.

7. Перевірте стан осі копіюючого колеса.
8. Встановіть на місце важіль копіюючого колеса в зборі і копіююче колесо.

ПРИМІТКА: Використовуйте спеціальну фрезеровану втулку, що встановлюється між важелем копіюючого колеса і копіюючим колесом.

9. За допомогою прокладок шайб відрегулюйте зазор між шиною копіюючого колеса/дисковим ножом.
10. Змастіть універсальним мастилом SAE.

ЗАМІНА ОСІ ВАЖЕЛЯ КОПІЮЮЧОГО КОЛЕСА

1. Зніміть копіююче колесо і важіль в зборі з хвостовика.
2. Зніміть гвинт з головкою 1/2дюйма x 3/4дюйма, який фіксує ось на місці, і зніміть ось.
3. Встановіть нову ось і розташуйте її, як показано на малюнку. Дуже важливо забезпечити точне центрування вузла.
4. Встановіть гвинт з головкою під ключ 1/2дюйма x 3/4дюйма і затягніть його, щоб зафіксувати вісь на місці.
5. Встановіть копіююче колесо і важіль в зборі. За допомогою прокладок шайб відрегулюйте зазор між шиною копіюючого колеса/дисковим ножем.

15-ДЮЙМОВИЙ ДИСКОВИЙ НІЖ СОШНИКА ДЛЯ ВНЕСЕННЯ НАСІННЯ/ПІДШИПНИК В ЗБОРІ

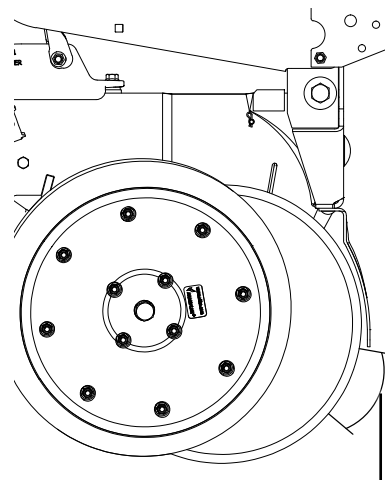
ПРИМІТКА

Надмірне зіткнення ножів може призвести до передчасного виходу підшипника/маточини дискового сошника з ладу і надмірного зносу захисту насіннєпроводу/внутрішнього чистика. При правильному регулюванні, якщо один ніж утримується в фіксованому положенні, протилежний ніж повинен обертатися із зусиллям менше 5 фунтів (~22 Н) сили на зовнішній кромці ножа.

Підтримуйте відстань між ножами в місці сходження рівну приблизно 1 дюйму \pm ½ дюйма (~2,5 \pm 1 см), щоб забезпечити належне відкриття і формування борозен. Оскільки діаметр диска зменшується через зношування, необхідно переміщати регульовальні шайби з зовнішньої сторони на внутрішню, щоб забезпечити підтримку відстані між дисками в місці сходження в діапазоні 1 дюйм \pm ½ дюйма (~2,5 \pm 1 см).

ПРИМІТКА: Правильний зазор між ножами має важливе значення. У цій області відстань між дисками має становити 1 дюйм \pm ½ дюйма (~2,5 \pm 0,5 см). При провертанні ножів вручну в протилежних напрямках відносно один одного повинен спостерігатися лише незначний опір обертанню. При необхідності повторно відрегулюйте чистик, щоб відцентрувати його між дисками.

ПРИМІТКА: Замініть ножі, якщо не вдається належним чином відрегулювати відстань між дисками в місці сходження після переміщення втулок або якщо діаметр диска становить менше 14½ дюйма (~37 см).



Приблизно 1 дюйм \pm ½ дюйма (~2,5 \pm 1 см) в місці сходження.

Продовження на наступній сторінці.

ЗАМІНА ДИСКОВОГО НОЖА/ПІДШИПНИКА В ЗБОРІ

ПРИМІТКА: Якщо присутній надмірний люфт або якщо підшипник надмірно шумить, або обертається з заїданнями при обертанні дискового ножа, заміни може вимагати тільки підшипник.

1. Зніміть копіююче колесо, чистик і пилозахисний ковпачок підшипника.
2. Виверніть гвинт з головкою під ключ, зніміть шайбу і дисковий ніж/підшипник в зборі. Фрезеровані втулки між хвостовиком і дисковим ножом використовуються для підтримки відстані між ножами в місці сходження приблизно 1 дюйм \pm ½ дюйма ($\sim 2,5 \pm 1$ см).

ПРИМІТКА

На сошнику з лівого боку використовується гвинт з лівим різьбленням. **НЕ ЗАТЯГУЙТЕ ЗНАДТО СИЛЬНО.** У разі пошкодження різьблення хвостовика знадобиться заміна хвостовика висівної секції.

3. Встановіть фрезеровану втулку або втулки, новий підшипник дискового ножа в зборі, шайбу і гвинт з головкою під ключ. Затягніть гвинт з головкою під ключ розміром 5/8 дюйма-11 класу міцності 5 моментом 110 фут-фунтів (~ 149 Нм).

ПРИМІТКА: Замінійте дискові ножі тільки ножами аналогічної товщини.

4. Встановіть пилозахисний ковпачок підшипника, чистик і копіююче колесо.

ЗАМІНА ТІЛЬКИ ПІДШИПНИКА

1. Зніміть копіююче колесо, чистик, кришку підшипника, гвинт з головкою, шайбу і дисковий ніж/підшипник в зборі.
2. Зніміть заклепки ¼" з корпусу підшипника, щоб отримати доступ до підшипника.
3. При встановленні нового підшипника встановіть три віддалених один від одного на рівну відстань гвинта з головками під ключ ¼ дюйма в три з шести отворів в корпусі підшипника для кріплення підшипника до корпусу підшипника. У три інших отвори встановіть заклепки. Зніміть гвинти з головками під ключ ¼" і встановіть заклепки в ці три отвори.
4. Встановіть на місце дисковий ніж/підшипник в зборі, шайбу і гвинт з головкою. Затягніть гвинт з головкою під ключ 5/8 дюйма-11 моментом 110 фут-фунтів (~ 149 Нм). Встановіть пилозахисний ковпачок підшипника, чистик і копіююче колесо.

ЗАХИСТ НАСІННЄПРОВОДУ/ВНУТРІШНІЙ ЧИСТИК

Захист насіннепроводу крім своєї основної захисної функції діє також в якості внутрішнього чистика для дискових ножів сошника для внесення насіння.

Зніміть насіннепровід і перевірте на наявність зносу. Надмірний знос насіннепроводу вказує на те, що зношений захист насіннепроводу. Замініть захист насіннепроводу, якщо товщина його нижньої частини становить $\frac{5}{8}$ дюйма (~2 см) або менше. Товщина нового захисту насіннепроводу становить приблизно $\frac{7}{8}$ дюйма (~2 см).

ПРИМІТКА: Висів з нульовою обробкою ґрунту або висів в умовах твердого ґрунту, особливо якщо сівалка не оснащена дисковими ножами для нульової обробки ґрунту, і/або наявність надмірного контакту між ножами збільшують знос захисту насіннепроводу і вимагають виконання регулярних перевірок стану та/або заміни вузла.



Показано зі знятим копіюючим колесом та дисковим ножом сошника для внесення насіння

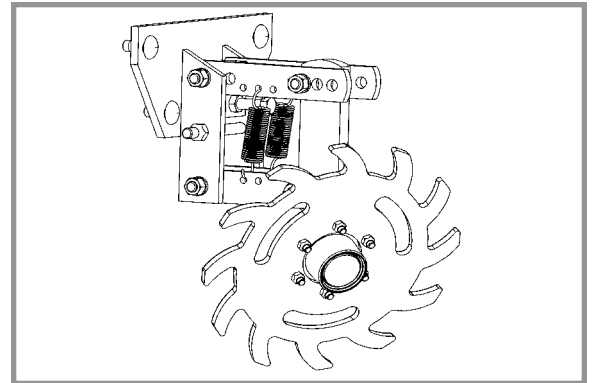
ПРИМІТКА

Надмірна затяжка гвинтів з внутрішнім шестигранником може призвести до пошкодження різьблення хвостової частини, в результаті чого він потребуватиме заміни. Надмірний знос захисту насіннепроводу може призвести до стирання ножів об хвостовик висівної секції, що також призведе до необхідності заміни хвостовика.

Зніміть насіннепровід і виверніть два гвинти з внутрішнім шестигранником, які кріплять захист насіннепроводу. Утримуйте новий захист насіннепроводу по центру між дисками сошника для внесення насіння. Закрутіть гвинти з внутрішнім шестигранником. **НЕ ЗАТЯГУЙТЕ НА ЦЬОМУ ЕТАПІ.** Використовуючи затискач або лещата, зведіть разом ножі сошника перед захистом насіннепроводу. Затягніть кріпильні гвинти захисту насіннепроводу. Зніміть затискачі. Відстань між захистом насіннепроводу і дисками сошника має бути однаковою з обох сторін. Встановіть на місце насіннепровід.

КОЛЕСО ДЛЯ ПОЖНИВНИХ ЗАЛИШКІВ З КРІПЛЕННЯМ НА ВИСІВНІЙ СЕКЦІЇ

Маточина колеса оснащена герметизованими підшипниками. Замініть підшипник, якщо при обертанні колеса підшипник надмірно шумить або обертається з заїданнями.



Колеса для пожнивних залишків з кріпленням на висівній секції

ДИСКОВІ НОЖІ ДЛЯ НУЛЬОВОЇ ОБРОБКИ ҐРУНТУ, ЩО ВСТАНОВЛЮЮТЬСЯ НА ВИСІВНІ СЕКЦІЇ

Періодично перевіряйте момент затягування гайок і кріплення. Переконайтеся, що ніж розташований перпендикулярно висівній секції і вирівняний щодо дискового сошника висівної секції.

ПРИМІТКА: Затягніть $\frac{5}{8}$ -дюймове кріплення осі моментом 120 фут-фунтів (~162 Нм).

Для дискового ножа можна задати одне з чотирьох положень. Спочатку ніж встановлений в крайньому верхньому положенні. По мірі зношування ніж можна встановити в одне з трьох нижчих положень. Див. ["Дискові ножі для нульової обробки ґрунту, що встановлюються на висівній секції"](#) на сторінці 3-21.

Замініть дисковий ніж діаметром 16 дюймів (~41 см) при зносі до 14½ дюйма (~37 см).

КОЛЕСА ДЛЯ ПОЖНИВНИХ ЗАЛИШКІВ З КРІПЛЕННЯМ НА ДИСКОВИХ НОЖАХ

Маточини коліс оснащені герметизованими підшипниками. Замініть підшипник, якщо при обертанні колеса підшипник надмірно шумить або обертається з заїданнями.



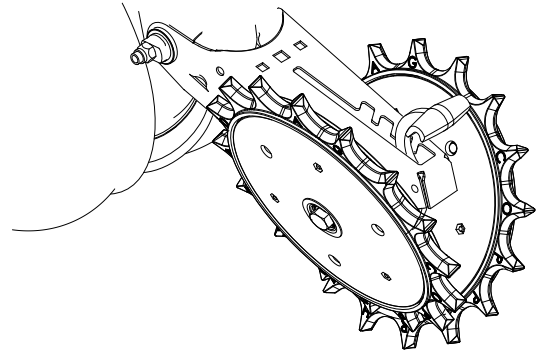
Дискові ножі для нульової обробки ґрунту з кріпленням на висівній секції



Колеса для пожнивних залишків з кріпленням на дискових ножах

ЗУБЧАСТЕ ЗАШПАРОВУЮЧЕ КОЛЕСО

Внутрішні деталі зубчастого зашпаровуючого колеса почнуть зношуватися при досягненні приблизно 70% терміну служби. Переверніть/встановіть колесо зворотною стороною, щоб використати його ресурс, що залишився.



Зубчасте зашпаровуюче колесо з кріпленням на висівній секції


УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ ДОБРИВ

Перед постановкою сівалки на зберігання від'єднайте привід обладнання для гранульованих добрив, повернувши відключаючу ручку на $\frac{1}{4}$ оберту проти годинникової стрілки. Зніміть приводний ланцюг, спорожніть і очистіть всі бункери для гранульованих добрив. Очистіть приводні ланцюги і покрийте їх антикорозійною аерозольною речовиною або занурте ланцюги в мастило. Перевірте і замініть зношені або зламані деталі.


Встановіть бункери і ланцюги. Перевірте вирівнювання ланцюга.

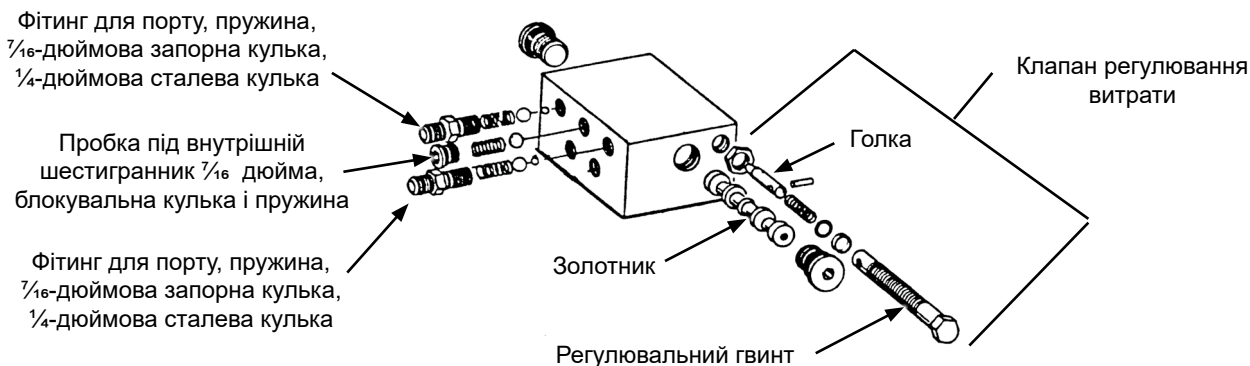


ПЕРЕВІРКА КЛАПАНА ПОСЛІДОВНОСТІ/РЕГУЛЮВАННЯ ВИТРАТИ МАРКЕРІВ


ОБЕРЕЖНО

Гідравлічна рідина під тиском може проникнути в тканини тіла і стати причиною смерті, серйозної інфекції або інших травм. При попаданні під шкіру рідина повинна бути **НЕГАЙНО** видалена хірургом, знайомим з подібним типом травм. Перед подачею тиску в систему переконайтеся, що з'єднання надійні і герметичні, а на шлангах і фітінгах відсутні пошкодження. Витоки може бути не видно неозброєним оком. Не наближайтеся до можливих місць витоків. Перед виконанням пошуку витоків або будь-яких робіт з технічного обслуговування необхідно скинути тиск в системі.





Блок клапанів містить в єдиному вузлі клапани послідовності і регулювання витрати маркерів. Частина клапана послідовності складається з корпусу з камерами, в якому знаходиться золотник і кілька зворотних клапанів, що забезпечують потрібний напрямок потоку гідравлічного мастила.

1. Зніміть блок клапанів з сівалки.
2. Зніміть фітинги та запірні кульки з задньої частини блоку клапанів.

ПРИМІТКА

Можна пошкодити золотник, якщо перед його зняттям не викрутити фітинги шлангів з блоку і не дістати запірні кульки.

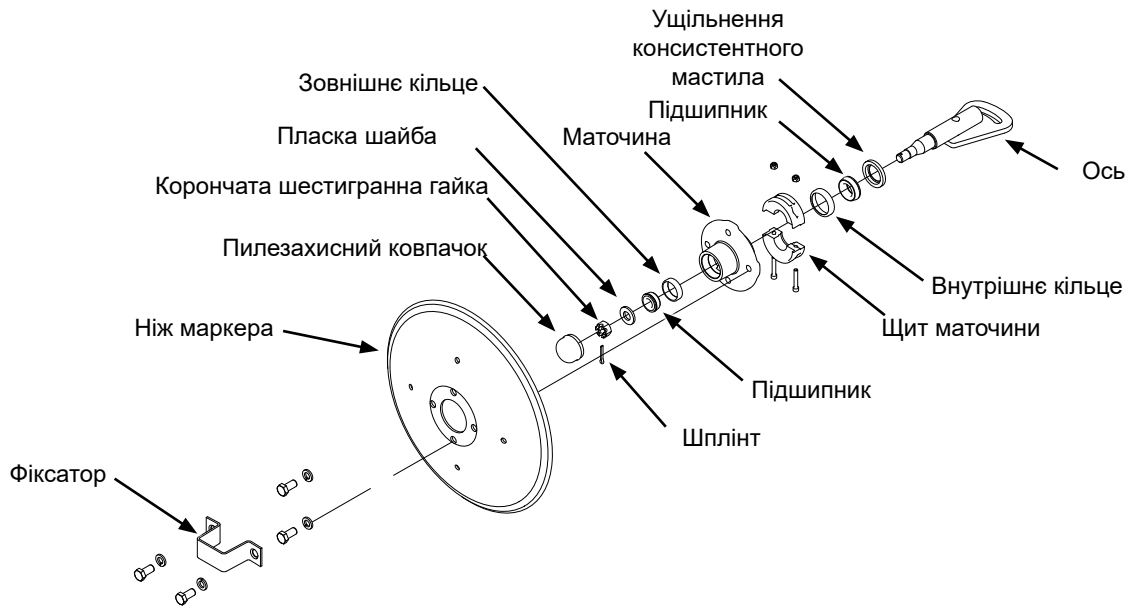
3. Виверніть пробки по обидва боки блоку клапанів і витягніть золотник.
4. Перевірте всі деталі на відсутність роз'їденої поверхні, або забруднень чи сторонніх матеріалів. Перевірте посадочні поверхні всередині клапана. Замініть несправні деталі.
5. Змастіть золотник легким мастилом і встановіть на місце. Переконайтеся, що золотник вільно переміщується в корпусі клапана.

ПРИМІТКА: Переконайтеся, що в кожне розточення під клапан встановлений правильна запірні кулька (або кульки) і пружина.

Клапани регулювання витрати розташовані на кожній стороні блоку. Налаштуйте клапани регулювання витрати щодо швидкості підйому і опускання маркера в рамках процедури складання або на початку експлуатації. Якщо клапан не працює належним чином або вимагає частого регулювання, необхідно зняти голчастий клапан для перевірки. Переконайтеся у відсутності сторонніх матеріалів та забруднень. Переконайтеся, що голка вільно переміщується в регулювальному гвинті. Замініть несправні компоненти.

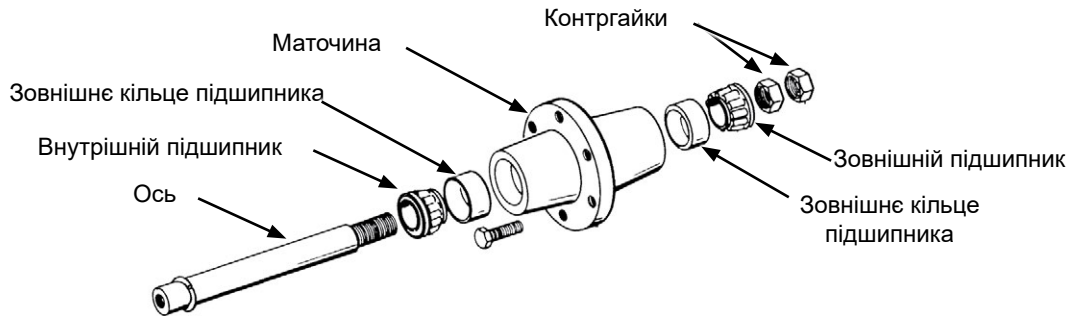
ПРИМІТКА: Коли масло холодне, гідравлічне обладнання працює повільніше. Будь-які регулювання слід виконувати після того, як мастило прогрілося.

ЗМАЩУВАННЯ І ЗАМІНА ПІДШИПНИКІВ МАРКЕРІВ



1. Зніміть фіксатор і ніж маркера.
2. Зніміть пилезахисний ковпачок з маточини.
Зніміть щит маточини. Для зручності подальшого складання нанесіть маркування, що позначає орієнтацію вузла.
3. Вийміть шплінт, відверніть корончату шестигранну гайку і зніміть шайбу.
4. Посуньте маточину з осі.
5. Зніміть підшипники і кільця і утилізуйте їх, якщо підшипники будуть замінюватися. Очистіть і висушіть маточину. Якщо виконується тільки оновлення мастила, зніміть тільки підшипники, але не знімайте кільця.
6. Запресуйте нові кільця підшипників товстою кромкою всередину (тільки процедура заміни підшипників).
7. Ретельно змастіть підшипники мастилом для важких умов експлуатації, заповнюючи мастилом простір між кінцевими роликками і сепаратором підшипника. Заповніть мастилом простір між кільцями підшипників в маточині.
8. Встановіть гумове ущільнення. Встановіть внутрішній підшипник на місце і запресуйте нове гумове ущільнення/сальник.
9. Очистіть ось і встановіть маточину.
10. Встановіть зовнішній підшипник, шайбу і корончату гайку. Обертаючи маточину, затягуйте корончату гайку, поки не відчуєте опір. Завдяки цьому забезпечується дотик всіх поверхонь підшипників. Поверніть корончату гайку в зворотному напрямку до найближчого стопорного паза і встановіть шплінт.
11. Заповніть пилезахисні ковпачки приблизно на $\frac{3}{4}$ мастилом для колісних підшипників і встановіть їх на маточину.
12. Встановіть щит маточини.
13. Встановіть ніж маркера і фіксатор на маточину. Рівномірно затягніть кріплення.

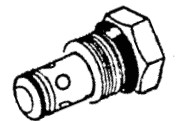
ЗАМІНА МАСТИЛА АБО ЗАМІНА КОЛІСНОГО ПІДШИПНИКА



1. Підніміть колесо від землі і зніміть колесо.
2. Відверніть подвійні затискні гайки і зніміть маточину з осі.
3. Зніміть підшипники і кільця і утилізуйте їх, якщо підшипники будуть замінюватися. Очистіть і висушіть маточину. Якщо виконується тільки оновлення мастила, зніміть тільки підшипники, але не знімайте кільця.
4. Запресуйте нові кільця підшипників товстою кромкою всередину (тільки процедура заміни підшипників).
5. Ретельно змастіть підшипники мастилом для важких умов експлуатації, заповнюючи мастилом простір між конічними роликками і сепаратором підшипника. Заповніть мастилом простір між кільцями підшипників і маточиною.
6. Встановіть на місце внутрішній підшипник.
7. Очистіть ось і встановіть маточину.
8. Встановіть зовнішній підшипник і затисну гайку. Обертаючи маточину, затягуйте затисну гайку, поки не відчуєте опір. Завдяки цьому забезпечується дотик всіх поверхонь підшипників. Відверніть затисну гайку на $\frac{1}{4}$ обороту або поки не відчуєте опір при обертанні маточини. Встановіть другу затисну гайку, щоб законтрити її щодо першої гайки.
9. Встановіть колесо на маточину. Рівномірно затягніть кріплення.

ПЕРЕВІРКА ВАКУУМНОГО ЗВОРОТНОГО КЛАПАНА (В блоці клапанів під вузлом гідромотора вакуумного вентилятора)

Зворотний клапан запобігає роботі гідромотора вакуумного вентилятора в зворотному напрямку. Зніміть і перевірте вузол на наявність сторонніх матеріалів, а також на наявність внутрішнього протікання по ущільнюючому кільцю. Очистіть або замініть в разі виявлення дефектів.



ПЕРЕВІРКА КАРТРИДЖА ВАКУУМНОГО ЗАПОБІЖНОГО КЛАПАНА (В блоці клапанів під вузлом гідромотора вакуумного вентилятора)

ПРИМІТКА

Підключати безнапірний злив гідромотора до відповідного порту слід при непрацюючому гідромоторі. В іншому випадку гідромотор буде пошкоджений. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** підключати безнапірний злив гідромотора до виходу СКК. Для отримання докладної інформації про підключення сливу без напору зверніться до виробника трактора.

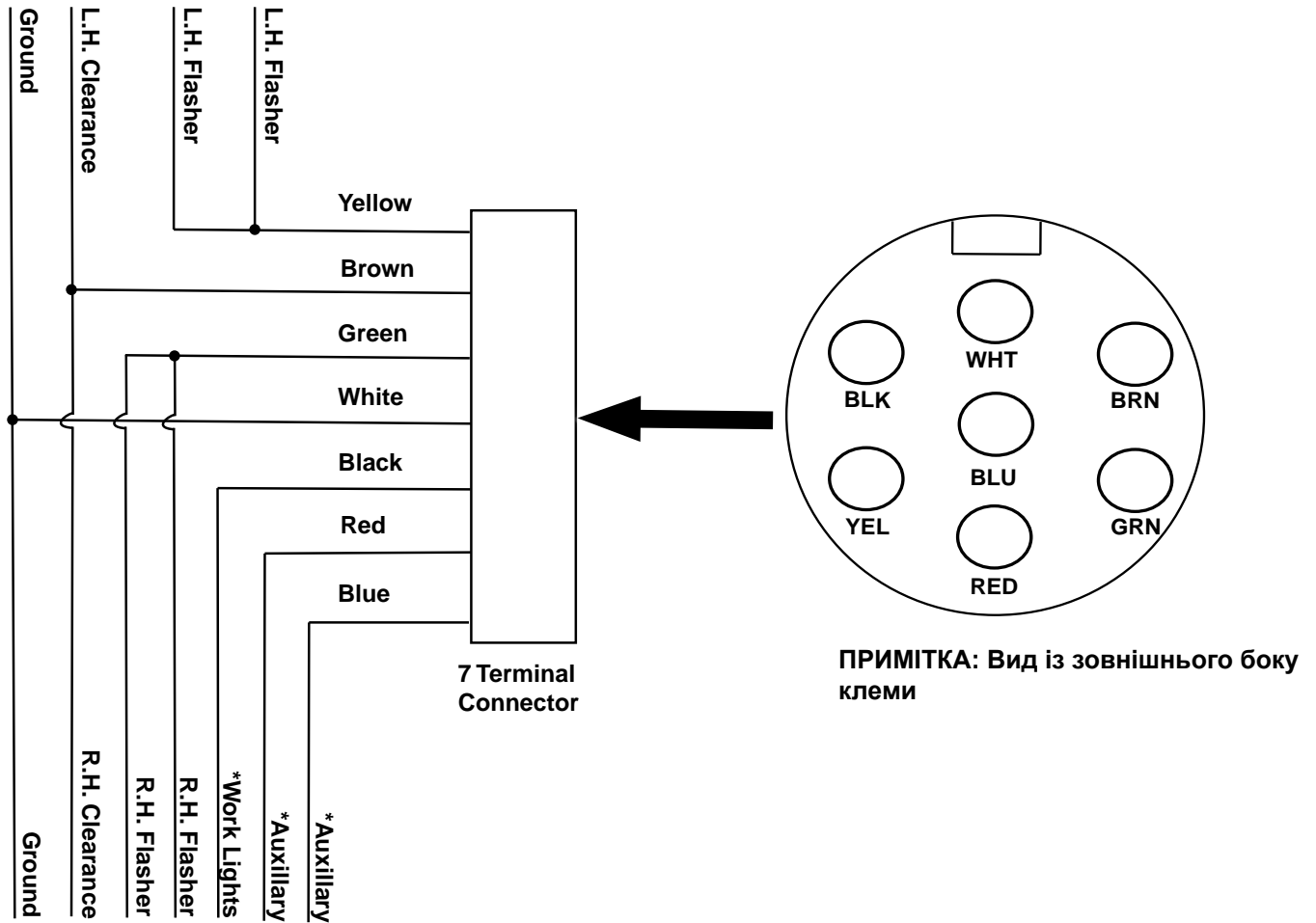


Запобіжний клапан скидання тиску допомагає запобігти пошкодженню двигуна вакуумного вентилятора, обмежуючи тиск у лінії сливу корпусу двигуна. Він налаштований на відкриття за 2,4 бар (35 фунтів/кв.дюйм). Зніміть і перевірте наявність сторонніх матеріалів та забруднень на клапані або посадковій поверхні корпусу клапана. Очистіть або замініть в разі виявлення дефектів.

ПІДГОТОВКА СІВАЛКИ ДО ЗБЕРІГАННЯ

- За можливості сівалку слід зберігати в сухому критому приміщенні. Див. пункт "Блокувальні пристрої" у розділі "Експлуатація сівалки" для правильного встановлення блокувальних пристроїв під час зберігання.
- Видаліть все сміття, яке могло накопичитися на зірочках або валах, очистіть їх від бруду, який може притягувати і утримувати вологу.
- Очистіть всі приводні ланцюги і покрийте їх антикорозійною аерозольною речовиною або занурте ланцюги в мастило.
- Змастіть сівалку і висівні секції у всіх точках змащування.
- Огляньте сівалку на наявність деталей, які вимагають заміни і які необхідно замовити за час перерви в експлуатації.
- Всі насінневі бункери і бункери для гранульованих хімікатів повинні бути спорожнені і очищені.
- Вийміть диски для внесення насіння з висівних апаратів. Очистіть висівні апарати і помістіть на зберігання в сухе, захищене від гризунів місце зі знятими дисками. Зберігати диски слід у вертикальному положенні на штирі або трубі.
- Зніміть висівні диски з щіткових висівних апаратів. При знятих дисках очистіть висівні апарати і помістіть на зберігання.
- Зніміть вакуумний шланг з кожного висівного апарату. Дайте вакуумному вентилятору попрацювати протягом двох хвилин при максимальній продуктивності гідросистеми, щоб прочистити колектори, шланги та фітинги від пилу і забруднень.
- Очистіть сапун на аналоговому вакуумному манометрі або манометрі, що вимірює тиск.
- Для захисту від корозії нанесіть мастило або пофарбуйте дискові сошники/ножі та дискові ножі маркерів.
- Промийте баки для рідких добрив, шланги і дозуючий насос чистою водою. Див. "Зберігання поршневого насоса" на сторінці 6-36.
- СПорожніть і очистіть бункери для сухих добрив. Розберіть і очистіть дозуючі шнеки. Зберіть назад, захистивши всі металеві деталі антикорозійним засобом.

СХЕМА ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ СВІТЛОВИХ ПРИЛАДІВ



* В існуючі клеми роз'ємів можуть бути підключені дроти і додаткові світлові прилади, придбані клієнтом.

Продовження на наступній сторінці.

Світлові прилади, якими оснащена сівалка моделі 3035, відповідають стандартам ASABE. Проконсультуйтеся з виробником трактора для визначення правильного джгута дротів, який повинен бути підключений до ліхтарів на тракторі.

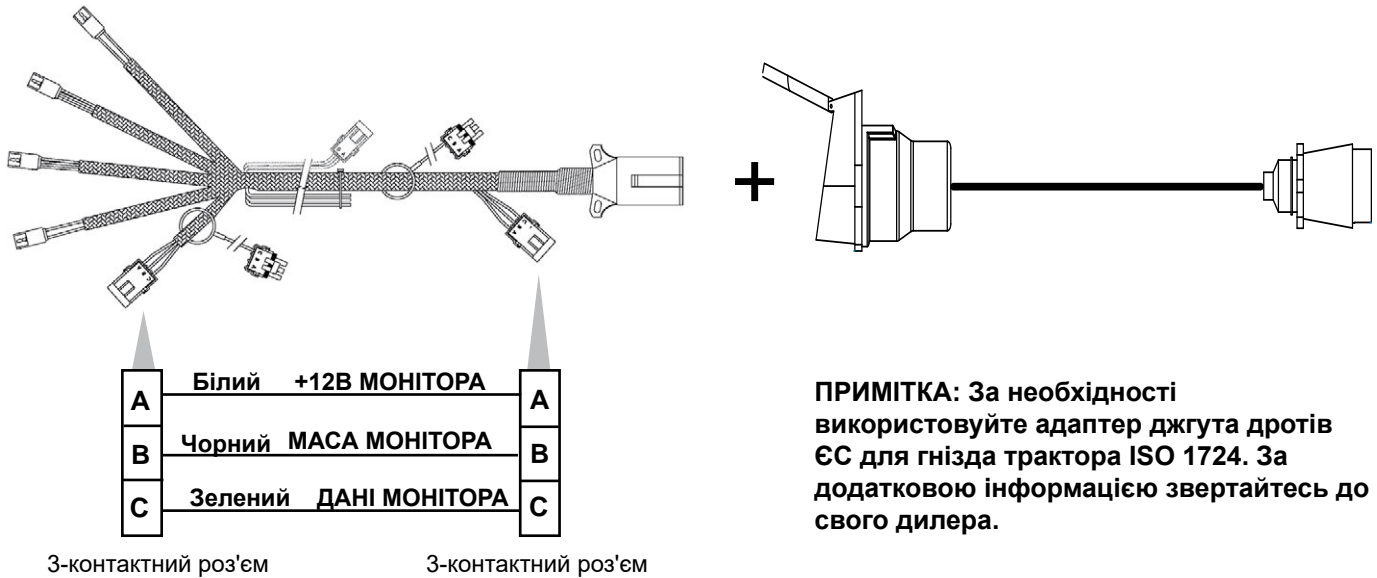
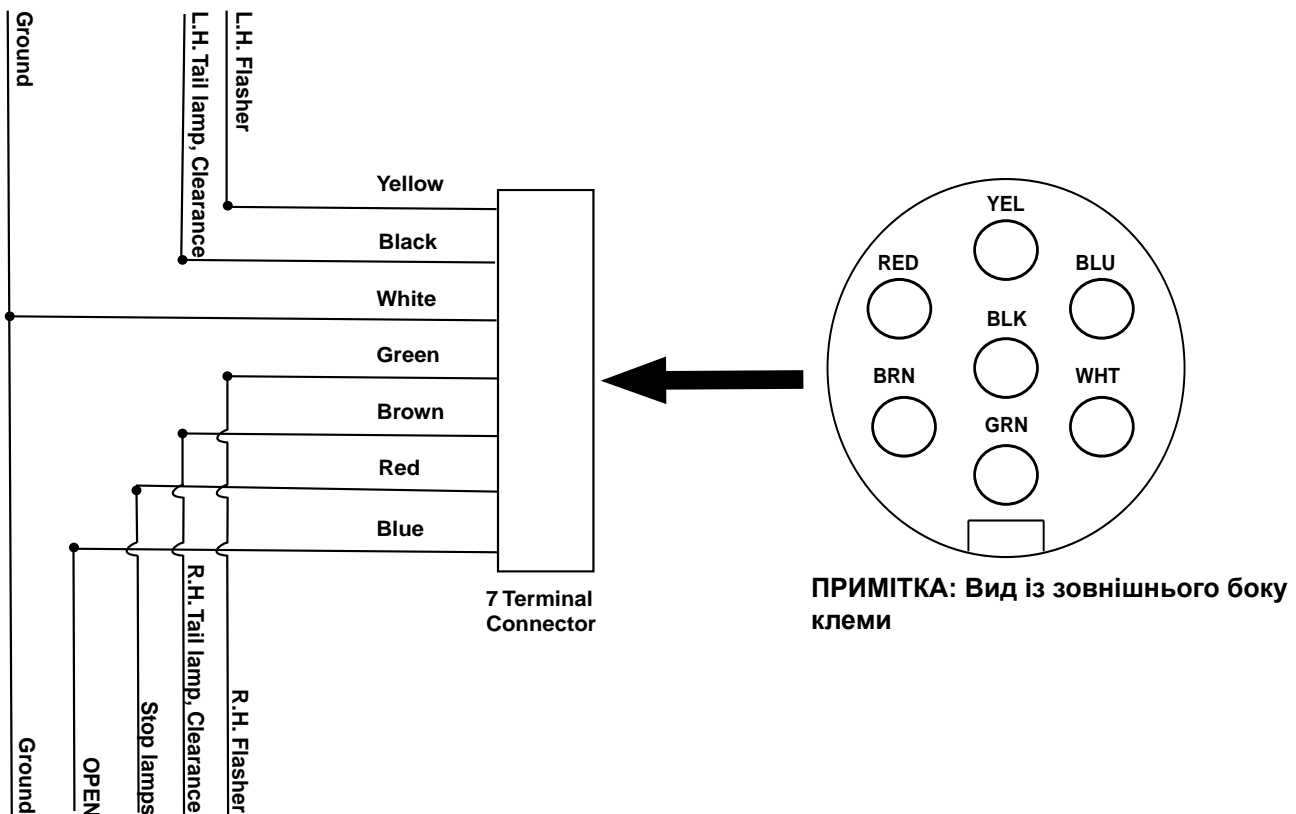



СХЕМА АДАПТЕРА ДЖГУТА ДРОТІВ ЄС (ISO 1724)




ПРИМІТКА: Сівалки для ринку ЄС повинні використовуватися з адаптером джгута дротів- GA25321.

ТЕРМІН СЛУЖБИ ГІДРАВЛІЧНИХ ШЛАНГІВ


ОБЕРЕЖНО

Гідравлічна рідина під тиском може проникнути в тканини тіла і стати причиною смерті, серйозної інфекції або інших травм. При попаданні під шкіру рідина повинна бути НЕГАЙНО видалена хірургом, знайомим з подібним типом травм. Перед подачею тиску в систему переконайтеся, що з'єднання надійні і герметичні, а на шлангах і фітингах відсутні пошкодження. Витоки може бути не видно неозброєним оком. Не наближайтеся до можливих місць витоків. Перед виконанням пошуку витоків або будь-яких робіт з технічного обслуговування необхідно скинути тиск в системі.

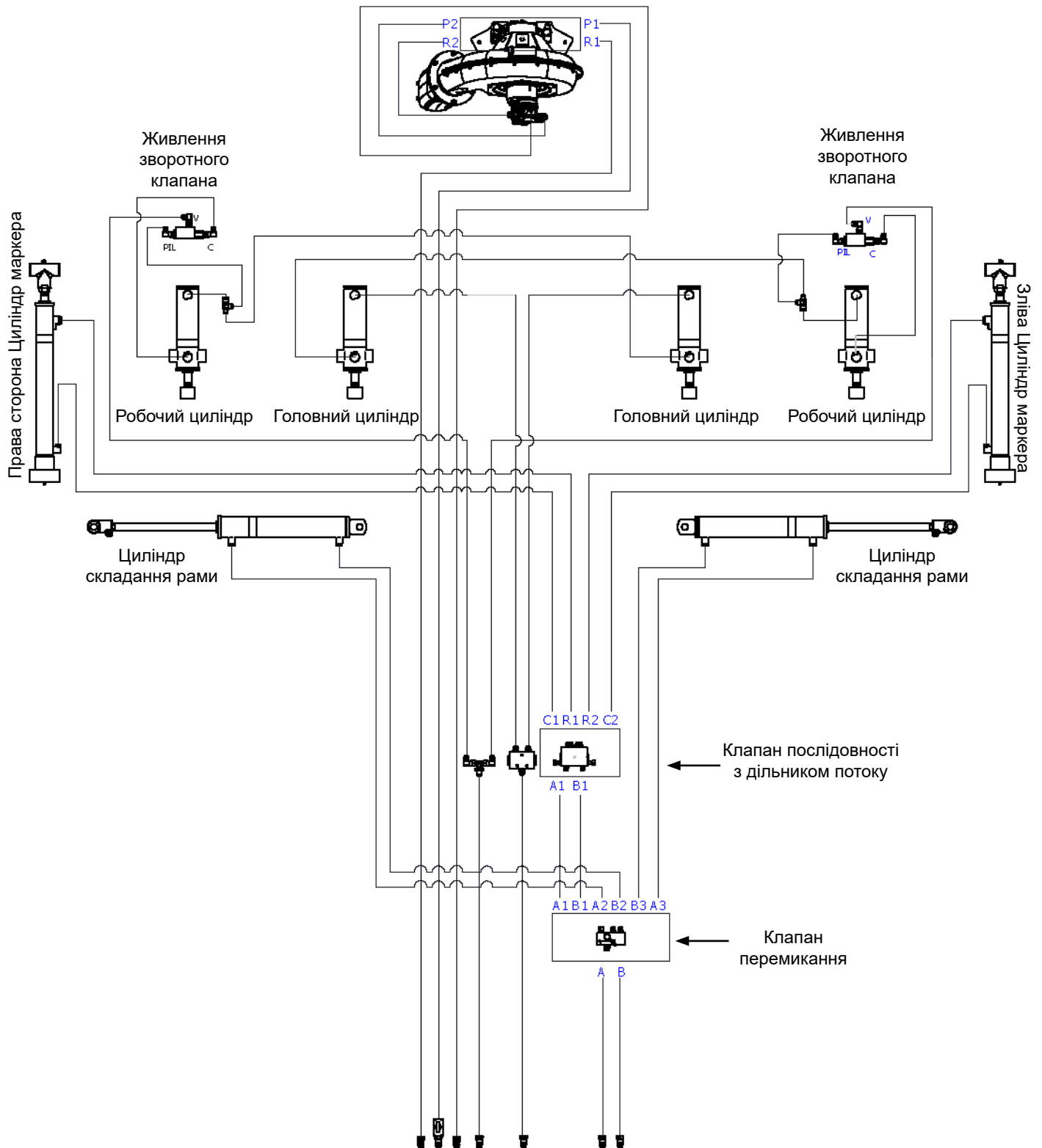


Правильне зберігання гідравлічних шлангів може значно підвищити їх термін служби на період від трьох до п'яти років. Після закінчення цього періоду гідравлічні шланги можуть втрачати свої властивості в залежності від різних факторів, таких як умови зберігання і відмінності в якості гуми. Для отримання інформації про рекомендовані умови зберігання див. наведені нижче вказівки.

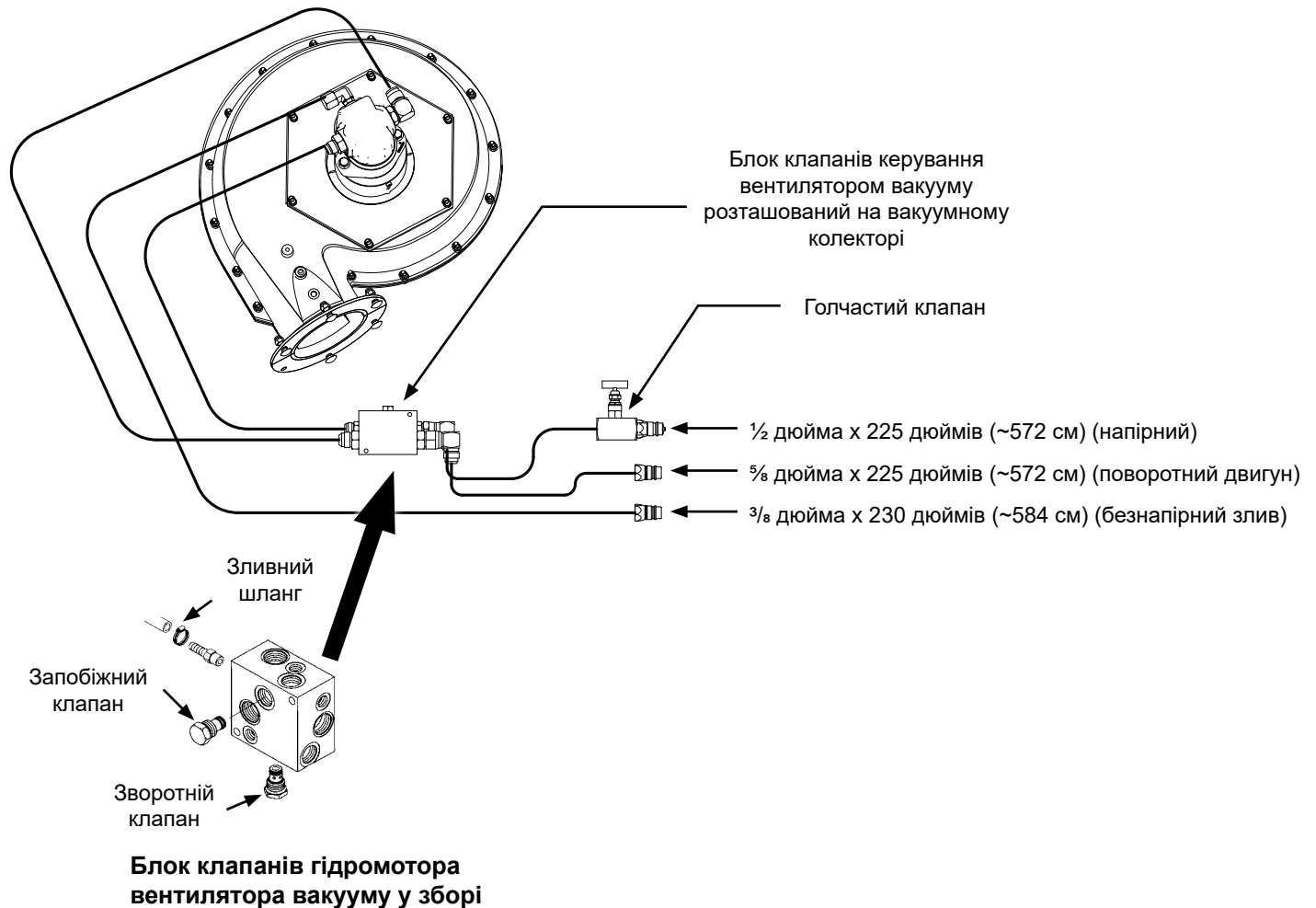
- Зберігати в чистому, прохолодному і сухому місці
- Уникати дії сонячних променів або вологи
- Не зберігати поряд з енергоємним обладнанням
- Не допускати контакту з агресивними речовинами
- Не допускати впливу ультрафіолетового випромінювання
- Не зберігати в місцях, де є очевидні ознаки наявності комах або гризунів

Надмірно тривале зберігання або погані умови зберігання можуть призвести до зниження характеристик або передчасного виходу з ладу. Перед використанням необхідно завжди перевіряти всі шланги на відсутність зносу, порізів або пошкоджень. Якщо виявлені такі дефекти, негайно замініть шланги, щоб уникнути можливого виходу з ладу, псування майна або травмування персоналу.

СХЕМА ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ

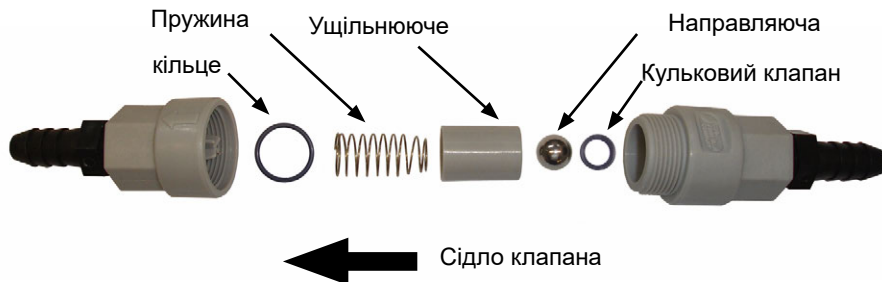


ГІДРАВЛІЧНА СХЕМА - СИСТЕМА ГІДРОМОТОРА ВЕНТИЛЯТОРА ВАКУУМУ

**ПРИМІТКА**

Недотримання вимоги підключення до поворотної магістралі при нульовому тиску призведе до пошкодження гідромотора. Підключати безнапірний злив гідромотора до поворотної магістралі зливу без напору слід при нульовому тиску в системі трактора. **ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ** підключати безнапірний злив гідромотора до виходу СКК. Для отримання докладної інформації про підключення зливу без напору зверніться до виробника трактора.

НАПРЯМОК ПОТОКУ



1. Розберіть корпус, відкрутивши по різьбі, і від'єднайте половини корпусу одна від одної. Відмітьте орієнтацію і розташування деталей.
2. Очистіть деталі і перевірте їх стан. Промийте чистою водою. Замініть пошкоджені деталі.
3. Повторно зберіть вузол, точно виконуючи вказівки на малюнку. Ущільнююче кільце і сідло клапана повинні бути надійно встановлені всередині кожної половини корпусу клапана.

ЗБЕРІГАННЯ ПОРШНЕВОГО НАСОСА

ПРИМІТКА

Попадання повітря в насос призведе до швидкої і серйозної корозії. НЕ ДОПУСКАЙТЕ ПОТРАПЛЕННЯ ПОВІТРЯ В НАСОС!

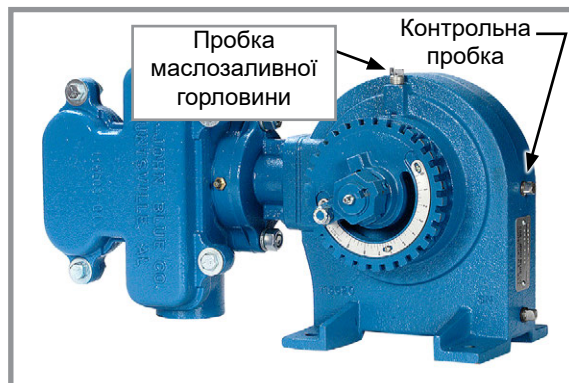
ПРИМІТКА: При розміщенні на зберігання на **БУДЬ-ЯКИЙ** період часу насос повинен бути промитий від залишків добрив.

1. Промийте насос 5 - 10 галонами (19 - 38 л) чистої води і забезпечте циркуляцію, поки не будуть розчинені всі корозійно-активні солі, що залишилися в насосі.
2. Встановіть насос в положення 10 шкали. Подайте на впуск насоса суміш з однієї частини дизельного палива і однієї частини мастила в'язкістю 10W. Закрийте пробками впускний і випускний отвір.

РІВЕНЬ МАСТИЛА В КАРТЕРІ ПОРШНЕВОГО НАСОСА ДЛЯ РІДКИХ ДОБРИВ

Необхідно щодня перевіряти рівень мастила в картері і підтримувати його на рівні контрольної пробки рівня мастила. Долийте при необхідності трансмісійне мастило EP 90. Картер вміщує приблизно $\frac{3}{4}$ пінти (0,35 л) мастила.

Для отримання більш докладної інформації див. інструкцію з експлуатації, що поставляється разом з насосом і дільником потоку.



Розташування заливної та контрольної пробок поршневого насоса

СХЕМИ ДЖГУТІВ ЕЛЕКТРИЧНИХ ДРОТІВ



НЕБЕЗПЕЧНО

Перш ніж почати пошук несправностей електропроводки, переконайтеся, що джгут дротів або кабель, про який йдеться, від'єднано від акумулятора або іншого джерела живлення. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозних травм.

Джгут дротів освітлення у зборі

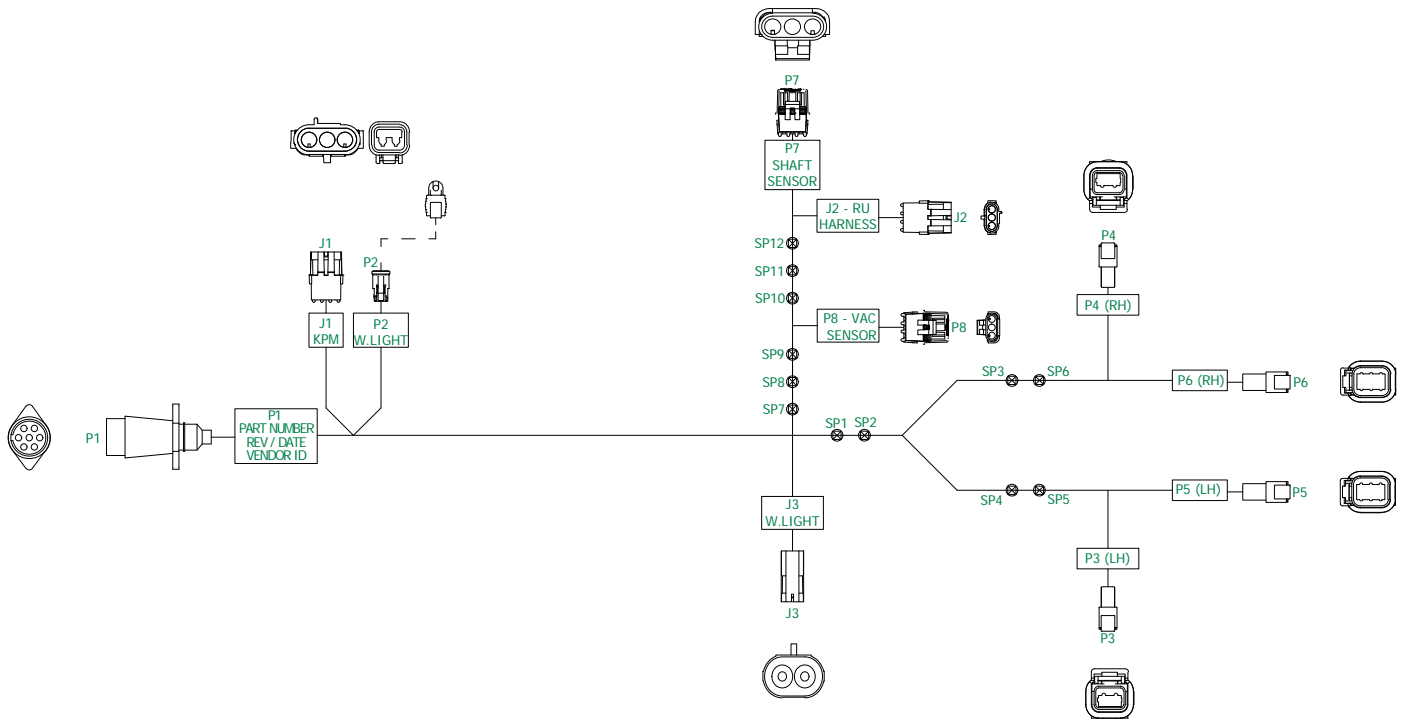


Схема підключення дротів, Н/Д 19010-024-01000

Умовне позначення	Від	До	Датчик	Колір	Функція
W001	J1-A	SP7	14	Білий	12В (+) Монітора
W002	J1-B	SP8	14	Чорний	Заземлення монітора (MUX)
W003	J1-C	SP9	14	Зелений	Дані монітора
W004	SP7	P8-A	14	Білий	12В (+) Монітора
W005	SP7	SP10	14	Білий	12В (+) Монітора
W006	SP10	J2-A	14	Білий	12В (+) Монітора
W007	SP10	P7-A	14	Білий	12В (+) Монітора
W008	SP8	P8-B	14	Чорний	Заземлення монітора (MUX)
W009	SP8	SP11	14	Чорний	Заземлення монітора (MUX)
W010	SP11	J2-B	14	Чорний	Заземлення монітора (MUX)
W011	SP11	P7-B	14	Чорний	Заземлення монітора (MUX)
W012	SP9	P8-C	14	Зелений	Дані монітора
W013	SP9	SP12	14	Зелений	Дані монітора
W014	SP12	J2-C	14	Зелений	Дані монітора
W015	SP12	P7-C	14	Зелений	Дані монітора
W016	P2-1	J3-B	14	Білий	12В (+) Робоче освітлення
W017	P2-2	J3-A	14	Чорний	Робоче освітлення (Заземлення)
W018	P1-1	P5-4	16	Жовтий	Зліва Лампа-спалах
W019	P1-4	P6-4	16	Зелений	Права сторона Лампа-спалах
W020	P1-2	P5-5	16	Синій	Протитуманна фара
W021	P1-3	SP1	16	Білий	Маса
W022	P1-6	SP2	16	Червоний	Стоп-сигнали
W023	P1-5	SP3	16	Коричневий	Права сторона Задній ліхтар (Живлення)
W024	P1-7	SP4	16	Чорний	Зліва Задній ліхтар (Живлення)
W025	SP1	SP5	16	Білий	Заземлення (ліва сторона)
W026	SP1	SP6	16	Білий	Заземлення (права сторона)
W027	SP2	P5-2	16	Червоний	Стоп-сигнали (ліва сторона)
W028	SP2	P6-2	16	Червоний	Стоп-сигнали (права сторона)
W029	SP3	P4-2	16	Коричневий	Права сторона Задній ліхтар, білий (Живлення)
W030	SP3	P6-3	16	Коричневий	Права сторона Задній ліхтар (Живлення)
W031	SP4	P3-2	16	Чорний	Зліва Задній ліхтар, білий (Живлення)
W032	SP4	P5-3	16	Чорний	Зліва Задній ліхтар (Живлення)
W033	SP5	P3-1	16	Білий	Зліва Задній ліхтар, білий (Заземлення)
W034	SP5	P5-6	16	Білий	Зліва Задній ліхтар (Заземлення)
W035	SP6	P4-1	16	Білий	Права сторона Задній ліхтар, білий (Заземлення)
W036	SP6	P6-6	16	Білий	Права сторона Задній ліхтар (Заземлення)

Адаптер джгута дротів ЄС

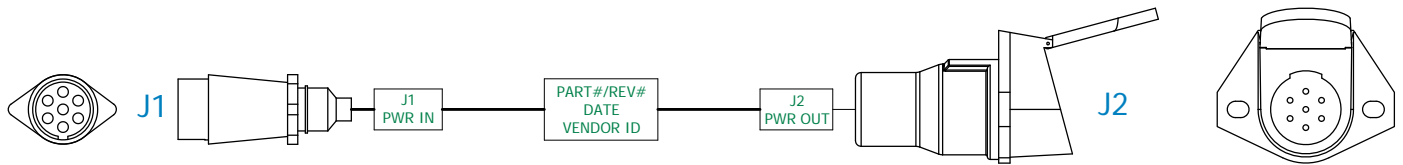


Схема підключення дротів, Н/Д А25321

Умовне позначення	Від	До	Датчик	Колір	Функція
W1	J2-1	J1-3	14	Білий	Маса
W2	J2-3	J1-1	14	Жовтий	Зліва Проблисковий сигнал
W3	J2-5	J1-4	14	Зелений	Права сторона Проблисковий сигнал
W4	---	---	14	Коричневий	Задній ліхтар

Джгут дротів адаптера живлення

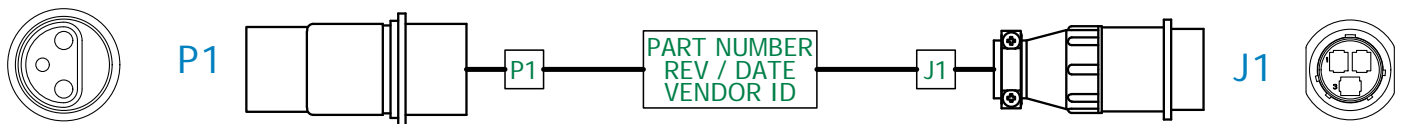
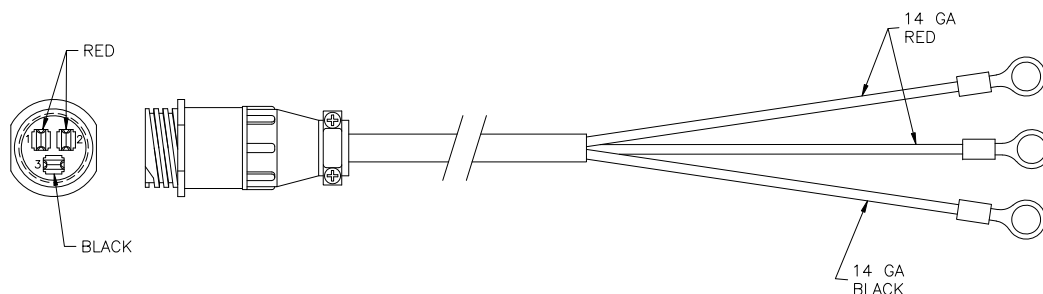


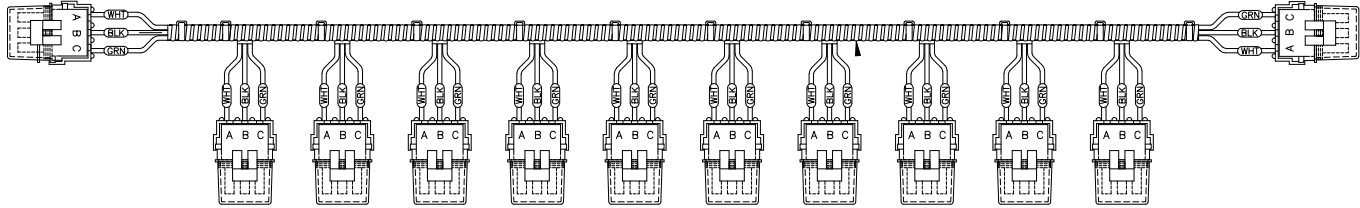
Схема підключення дротів, Н/Д А26751

Умовне позначення	Від	До	Датчик	Колір	Функція
W1	P1-15/30	J1-1	14	Жовтий/Червоний	Підключена потужність
W2	P1-82	J1-2	10	Червоний	Живлення
W3	P1-31	J1-3	10	Чорний	Маса

Кабель адаптера живлення



ДЖГУТ ДРОТІВ СІВАЛКИ З ПИЛЕЗАХИСНИМИ КОВПАЧКАМИ



Джгут дротів охолоджувача ВВП №1

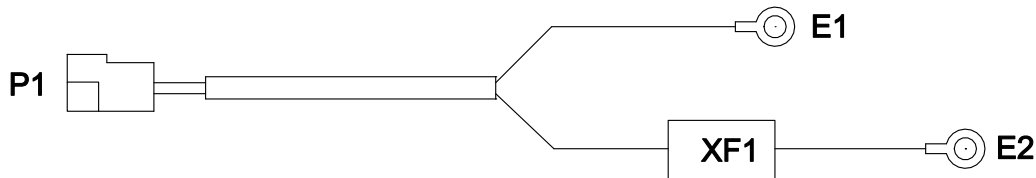


Схема підключення дротів, Н/Д А23991

Умовне позначення	Від	До	Датчик	Колір	Функція
W1	P1-1	E1	14	Білий	Живлення (-)
W2	P1-2	XF1	14	Червоний	Живлення (+)
W3	XF1	E2	14	Червоний	Живлення (+)

Джгут дротів охолоджувача ВВП №2

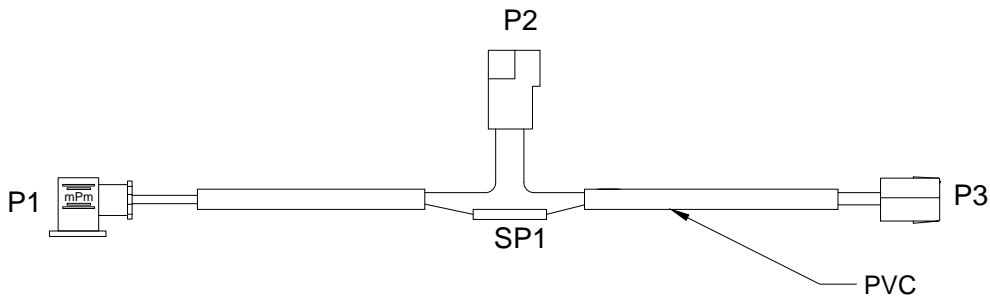


Схема підключення дротів, Н/Д А25321

Умовне позначення	Від	До	Датчик	Колір	Функція
W1	P1-1	P2-2	14	Червоний	Живлення (+)
W2	P1-2	SP1	14	Білий	Живлення (+)
W3	SP1	P3-2	14	Червоний	Живлення (+)
W4	P2-1	P3-1	14	Білий	Живлення (-)

Дана сторінка навмисно не заповнена.

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ ЗАШПАРОВУЮЧОГО КОЛЕСА

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Зашпаровуюче колесо(-а) залишає глибокі сліди на ґрунті.	Занадто сильний тиск притиску зашпаровуючого колеса.	Налаштуйте тиск притиску зашпаровуючого колеса.
Зашпаровуюче колесо(-а) не приминає ґрунт навколо насіння.	Недостатнє зусилля притиску зашпаровуючих коліс.	Налаштуйте тиск притиску зашпаровуючого колеса. Складний ґрунт з нульовою обробкою може вимагати використання чавунних зашпаровуючих коліс.
V-подібне зашпаровуюче колесо рухається поверх насінневої борозни.	Неправильна центровка.	Вирівняйте вузол. Див. пункт «Регулювання V-подібних зашпаровуючих коліс».
Одиночне зашпаровуюче колесо не рухається безпосередньо над насінням.	Неправильна центровка.	Вирівняйте вузол. Див. пункт «Регулювання закладаючих дисків/одиночного колеса накочування».

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ ПОРШНЕВОГО НАСОСА

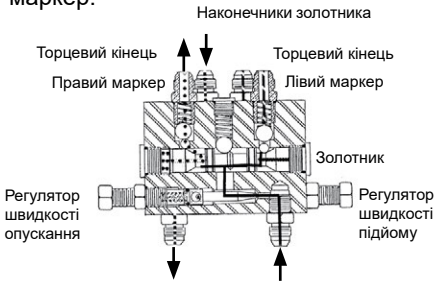
НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Ускладнене або неможливе заповнення насоса.	Клапани засмічені або встановлені в неправильному місці.	Прочистіть клапани.
	Підсмоктування повітря в лінії всмоктування.	Усуньте витік.
	Занадто низьке налаштування насоса.	Відрегулюйте налаштування насоса.
	Зношування ущільнюючих шайб.	Замініть.
Низька подача.	Клапани засмічені або встановлені в неправильному місці.	Прочистіть клапани.
	Підсмоктування повітря в лінії всмоктування.	Усуньте витік.
	Занадто низьке налаштування насоса.	Відрегулюйте налаштування насоса.
	Зламана пружина клапана.	Замініть пружину.
Висока подача.	Зламана пружина випускного клапана.	Замініть пружину.
	Сміття під клапанами.	Прочистіть клапани.
	Неправильне налаштування внесення.	Відрегулюйте налаштування насоса.
Просочування при зупиненому обладнанні.	Зламана пружина випускного клапана.	Замініть пружину.
	Сміття під клапанами.	Прочистіть клапани.
Витік розчину добрива по сальниковому ущільненню.	Зношування ущільнюючих шайб.	Замініть.
Насос споживає надмірну кількість мастила.	Зношування сальників або кільця ущільнювача і витік по ним.	Замініть.
Шум при роботі насоса.	Надмірне зношування компонентів в картері.	Перевірте і замініть за необхідності.

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ В РОБОТІ КОНТУРУ ПІДЙОМУ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ*	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Сівалка піднімається нерівномірно.	Головний циліндр негерметичний.	Повільно піднімайте сівалку, доки головний циліндр не досягне кінця ходу. Якщо головний циліндр негерметичний, він відставатиме від робочого циліндра, внаслідок чого шина менше просідатиме. Якщо сівалка опускається під час відпускання гідравлічного важеля, перевірте допоміжні циліндри.	Перевірте поршневий клапан синхронізації на наявність забруднень. Перед зняттям клапана синхронізації перевірте налаштування гвинта, обертаючи його за годинниковою стрілкою і рахуючи оберти до упору. Після очищення клапана синхронізації встановіть гвинт і поверніть його на стільки ж обертів, скільки було встановлено у початковому налаштуванні. Замініть клапан синхронізації та відрегулюйте його, як зазначено вище, або замініть поршень. Встановіть комплект ущільнень. Зверніться до дилера Kinze, щоб перевірити герметичність та, за необхідності, регулювання клапана синхронізації.
	Робочий циліндр негерметичний.	Підніміть та опустіть сівалку. Під час опускання сівалки сторона з негерметичним робочим циліндром швидко опускатиметься. Встановіть фіксатори коліс на головний та робочий циліндри. Втягніть робочий циліндр і простежте, яка шина опуститься. Якщо сівалка опускається під час відпускання гідравлічного важеля, перевірте допоміжні циліндри.	Перевірте поршневий клапан синхронізації на наявність забруднень. Перед зняттям клапана синхронізації перевірте налаштування гвинта, обертаючи його за годинниковою стрілкою і рахуючи оберти до упору. Після очищення клапана синхронізації встановіть гвинт і поверніть його на стільки ж обертів, скільки було встановлено у початковому налаштуванні. Замініть клапан синхронізації та відрегулюйте його, як зазначено вище, або замініть поршень. Встановіть комплект ущільнень. Зверніться до дилера Kinze, щоб перевірити герметичність та, за необхідності, регулювання клапана синхронізації.

*Для акцентування уваги на проблемі повільно увімкніть гідравліку. Проводьте синхронізацію після кожного циклу опускання.

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ МАРКЕРІВ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Завжди працює один і той самий маркер. 	Недостатній потік оливи до клапана послідовності. Найбільш часто зустрічається в одноклапанній системі (підйом та маркери на одному пульті).	ТЕСТ: Підніміть сівалку та встановіть блокувальні пристрої для транспортування. Спробуйте підняти та опустити сівалку. Вся гідравлічна олива буде спрямована до маркерів. Якщо маркери працюють належним чином, клапан послідовності справний. Відрегулюйте швидкість маркера таким чином, щоб сівалка піднімалася до того, як важіль маркера повністю підніметься.
	Золотник в клапані послідовності не перемикається.	Зніміть золотник. Впевніться у відсутності сторонніх матеріалів. Переконайтеся, що всі отвори золотника відкриті. Очистіть і встановіть на місце.
Обидва маркера опускаються і тільки один піднімається.	Шланги від циліндрів до клапана підключені у зворотному напрямку.	Порівняйте зі схемою шлангів в інструкції і виправте.
Обидва маркера опускаються і піднімаються одночасно	Чужорідні частинки під запірною кулькою в клапані послідовності.	Зніміть шланговий фітинг, пружину та кульки. Очистіть. Рекомендується також витягти і очистити золотник.
	В клапані послідовності відсутня або неправильно встановлена запірна кулька.	Розберіть вузол і усуньте несправності. Див. ілюстрацію вище.
Маркер опускається (з піднятого положення).	Пошкоджено кільце ущільнювача в циліндрі маркера або тріщина в поршні.	Розберіть циліндр, перевірте його на наявність пошкоджень та відремонтуйте.
	Золотник у клапані послідовності не переміщується повністю через відсутність запірної кульки чи пружини.	Перевірте вузол клапана і за необхідності встановіть відсутні деталі.
	Золотник в клапані послідовності не перемикається назад у центральне положення.	Обмеження потоку гідравлічного мастила від трактора до клапану послідовності.
Жоден маркер не рухається.	Клапан регулювання витрати закритий занадто сильно.	Відпустіть стопорну гайку і виверніть регулювальний болт витрати назовні або проти годинникової стрілки до забезпечення необхідної швидкості.
Маркери рухаються занадто швидко.	Клапан регулювання витрати відкритий занадто сильно.	Послабте блокувальну гайку і закрутіть регулювальний болт витрати або повертайте його проти годинникової стрілки до забезпечення необхідної швидкості.
Нерівномірна швидкість роботи маркера.	Заїдання голки у відкритому положенні в клапані регулювання витрати.	Зніміть регулятор витрати, перевірте, за необхідності відремонтуйте або замініть.

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ (ЩІТКОВОГО) ВИСІВНОГО АПАРАТУ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Низька кількість насіння.	Занадто висока частота обертання.	Зменшіть швидкість висіву.
	Датчик насіння підраховує не все висіяне насіння.	Очистіть насіннепровід. Перемістіть лічильник на інший ряд. Якщо проблема спостерігається в тому ж ряду, замініть датчик.
	Відсутність мастила призводить до того, що насіння не випускаються з диска належним чином.	Використовуйте графітове або талькове мастило відповідно до рекомендацій.
	Розмір насіння занадто великий для використовуваного висівного диска.	Використовуйте більш дрібне насіння або відповідний висівний диск. Див. пункт «Щітковий висівний апарат», щоб визначити відповідний диск виходячи з розміру використовуваного насіння.
	Скупчення засобу для обробки насіння в висівному апараті.	Зменшіть кількість засобу для обробки насіння і/або ретельно перемішайте засіб для обробки з насінням. Додайте талькове мастило.
Низька норма висіву при низькій частоті обертання, підвищення норми при підвищенні частоти обертання.	У верхній щітці застрягли чужорідні частинки.	Зніміть висівний диск і видаліть сторонні частинки, що застрягли між фіксатором щітки і щетинками. Ретельно очистіть.
	Верхня щітка зношена.	Замініть. Див. пункт «Технічне обслуговування».
Низька норма висіву при високій частоті обертання, підвищення норми при зниженні частоти обертання.	Висівний диск зношений в області канавки для перемішування.	Замініть диск. Див. пункт «Технічне обслуговування».
Висока кількість насіння.	Розмір насіння занадто маленький для використовуваного висівного диска.	Використовуйте більше насіння або відповідний висівний диск.
	Неправильне налаштування трансмісії норми висіву.	Скиньте налаштування трансмісії. Див. відповідну таблицю норм висіву в розділі «Експлуатація сівалки» в цій інструкції.
	Верхня щітка занадто широка (розкрита віялом) для насіння малого розміру.	Замініть верхню щітку.
Висока кількість насіння. (Сайло/ Сорго зернове)	Неправильний фіксатор щітки.	Переконайтеся, що використовується фіксатор щітки GD8237, що не дозволить верхній щітці розкриватися віялом.
Верхня щітка полягла назад.	На щітці накопичився засіб для обробки насіння.	Зніміть щітку. Вимийте водою з милом. Ретельно висушіть перед встановленням на місце. Див. пункт «Технічне обслуговування».
	Скупчення сторонніх часток в основі щітки.	Зніміть фіксатор щітки і саму щітку. Ретельно очистіть. Встановіть на місце.

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ (ПАЛЬЧИКОВОГО) ВИСІВНОГО АПАРАТУ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Один з рядів не висаджує насіння.	Не задіяний механізм відключення приводу.	Задійте механізм відключення приводу.
	Чужорідні частинки в бункері для насіння.	Очистіть насінневий бункер і пальчиковий механізм.
	Насінневий бункер порожній.	Заповніть насінневий бункер.
	Приводний ланцюг висівної секції зійшов із зірочки або порваний.	Перевірте приводний ланцюг.
Механізм відключення приводу не працює належним чином.	Вал відключення приводу не вирівняний належним чином щодо приводного валу висівного апарату.	Вирівняйте механізм приводу.
Апарат пропускає насіння.	Чужорідні частинки або засмічення у висівному апараті.	Виконайте перевірку і очищення.
	Тримач пальців відрегульований неправильно.	Налаштуйте відповідно до специфікації. (момент кочення повинен становити від 22 до 25 дюйм-фунтів)
	Зламани пальці.	Замініть пальці і/або пружини, якщо це необхідно.
	Насіння висівається занадто повільно.	Збільшіть швидкість посадки в межах рекомендованого діапазону швидкостей.
Занадто часто подвійне висівання насіння.	Насіння висівається занадто швидко.	Дотримуйтеся рекомендованого діапазону швидкостей.
	Ослаблений тримач пальців.	Налаштуйте відповідно до специфікації. (момент кочення повинен становити від 22 до 25 дюйм-фунтів)
	Зношена щітка в несучій пластині.	Перевірте і замініть за необхідності.
Надмірний висів насіння.	Зношена несуча пластина.	Перевірте і замініть за необхідності.
	Використовуються добавки в насінневому бункері.	Скоротіть кількість або повністю відмовтеся від використання добавок або збільшіть кількість графітового мастила.
Недостатній висів насіння.	Висівний ремінь перевернутий.	Зніміть і встановіть його правильно.
	Ослаблені або зламані пружини.	Замініть.
	Пружина встановлена неправильно.	Зніміть тримач пальців і виправте.
	Висівний ремінь чіпляється або прихоплює.	Замініть ремінь.
	Щітка виштовхує насіння.	Замініть щітку.
Різна або неправильна відстань між насінням.	Занадто висока швидкість руху.	Перевірте таблицю для визначення правильної швидкості.
	Неправильний тиск в шинах.	Накачайте шини до необхідного тиску.
	Прослизання ходових коліс.	Зменшіть притискний тиск притискних пружин висівної секції.
	Неправильні зірочки.	Див. таблиці норм висіву для вибору правильної комбінації зірочок.

Продовження на наступній сторінці.

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ (ПАЛЬЧИКОВОГО) ВИСІВНОГО АПАРАТУ

Відстань між насінням відрізняється від зазначеної в таблицях.	Неправильний тиск в шинах.	Накачайте шини до необхідного тиску.
	Неоднаковий розмір насіння.	Виконайте перевірку в польових умовах і відрегулюйте зірочки належним чином.
	Неправильні зірочки.	Див. таблиці норм висіву для вибору правильної комбінації зірочок.
	Значення у таблицях є приблизними.	Невеликі відхилення через зношування компонентів висівного апарату і прослизання шин через стан поля можуть призводити до зміни відстані між насінням.
	Втрата рухливості або зношування приводних ланцюгів.	Замініть ланцюги.
Розліт насіння.	Насіння висівається занадто швидко.	Зменшіть швидкість висіву.
	Насіннепровід встановлений неправильно.	Перевірте правильність встановлення насіннепроводу.
	Насіннепровід зношений або пошкоджений.	Замініть насіннепровід.
Насіннепроводи і/або сошники засмічені.	Було відкочування сівалки назад під час опускання.	Опускайте сівалку тільки тоді, коли трактор рухається вперед.
Нерівномірна глибина висіву.	Нерівна насіннева грядка.	Налаштуйте притискні пружини. Зменшіть швидкість висіву.
	Частково засмічений насіннепровід.	Виконайте огляд і очищення.
	Насіннепровід встановлений неправильно.	Встановіть насіннепровід належним чином.

НАСОС З ПРИВОДОМ ВІД ВВП І ДОДАТКОВИЙ МАСТИЛООХОЛОДЖУВАЧ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Вищання насоса.	Недостатня кількість мастила в насосі.	Перевірте на засмічення сітчастий фільтр з всмоктуючої сторони насоса. Перевірте рівень мастила.
Підвищена температура мастила.	Низький рівень мастила.	Перевірте рівень мастила і долийте за необхідності.
Не досягається необхідна частота обертання вентилятора.	Низький рівень мастила.	Перевірте рівень мастила і долийте за необхідності.
	Засмічений фільтр.	Перевірте і замініть за необхідності.

ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Низька кількість насіння.	Занадто висока частота обертання.	Зменшіть норму внесення або швидкість висіву.
	Занадто агресивне налаштування лопаті відсікача.	Налаштуйте лопать відсікача.
	Занадто низький рівень вакууму.	Збільшіть швидкість обертання вентилятора.
	Датчик насіння підраховує не все висіяне насіння.	Очистіть насіннепровід. Перемістіть лічильник на інший ряд.
	Насіння прилипає до диска для внесення насіння.	Використовуйте графітове або талькове мастило, щоб запобігти прилипанню насіння.
	У заглибленні диска накопичився засіб для обробки насіння.	Зменшіть кількість використовуваного засобу для обробки насіння і/або ретельно перемішайте його з насінням. Додайте талькове мастило.
	Розмір насіння занадто великий для використовуваного диска.	Використовуйте диск, який відповідає розміру насіння.
	Неправильний диск для внесення насіння.	Використовуйте диск, який відповідає розміру і типу насіння.
	Вихід з ладу/знос деталей приводу.	Перевірте і замініть деталі за необхідності.
	Отвори в дисках для внесення насіння засмічені.	Огляньте і очистіть диск. Перевірте виштовхуюче колесо для видалення залишків насіння.
	Втрата вакууму в вакуумному висівному апараті.	Перевірте наявність сторонніх часток між вакуумною кришкою і диском. Перевірте деталі на наявність зносу/пошкоджень. Виконайте очистку або заміну за необхідності.
	Закупорювання насіння в бункері.	Додайте графітове мастило, щоб поліпшити проходження насіння.
	Неправильні показання вакуумметра.	Відремонтуйте/замініть вакуумметр.
	Забруднений вакуумний колектор.	Перевірте вакуумний колектор на наявність забруднень і очистіть його.
	Через закупорювання насіння роздільник (якщо застосовується) не дозволяє йому вільно проходити.	Додайте і ретельно розмішайте тальк, щоб покрити їм все насіння. Зніміть роздільник насіння. Див. розділ «Експлуатація висівної секції».
Знос диску для внесення насіння.	Замініть.	
Знос вакуумного ущільнення.	Замініть.	

ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ

Насіння не висівається.	Насінневий бункер порожній.	Заповніть насінневий бункер.
	Насіннепровід засмічений або пошкоджений.	Очистіть або замініть насіннепровід.
	Пошкоджено привід висівного апарату.	Відремонтуйте або замініть деталі приводу.
	Низький рівень вакууму або вакуум відсутній.	Перевірте вакуумну систему і відремонтуйте, якщо це необхідно.
	Занадто агресивне налаштування лопаті відсікача.	Налаштуйте лопать відсікача.
	Несправний вакуумметр.	Відремонтуйте/замініть вакуумметр.
	Закупорювання насіння в бункері.	Додайте графітове мастило, щоб поліпшити проходження насіння.
	Втрата вакууму в вакуумному висівному апараті.	Перевірте наявність сторонніх часток між вакуумною кришкою і диском. Перевірте деталі на наявність зносу/пошкоджень. Виконайте очистку і/або заміну за необхідності.
	Неправильний диск для внесення насіння.	Використовуйте диск, який відповідає розміру і типу насіння.
	Не включена муфта приводу висівного апарату.	Увімкніть муфту приводу.
	Не працює вентилятор.	Запустіть вентилятор.
	Забруднений вакуумний колектор.	Перевірте вакуумний колектор на наявність забруднень і очистіть його.

Продовження на наступній сторінці.

ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ - Продовження

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Насіння не висівається. (Продовження)	Через закупорювання насіння роздільник (якщо застосовується) не дозволяє йому вільно проходити.	Додайте і ретельно розмішайте тальк, щоб покрити їм все насіння. Зніміть роздільник насіння. Розділ «Експлуатація висівної секції».
	Високий вакуум.	Налаштуйте рівень вакууму до необхідного значення.
	Неправильний диск для внесення насіння.	Замініть диск для внесення насіння.
	Недостатньо агресивне налаштування відсікача.	Налаштуйте відсікач.
	Несправний вакуумметр.	Перевірте трубопровід вакуумметра на наявність забруднень/засмічення. Відремонтуйте/замініть вакуумметр.
Неправильне відстань між насінням.	Закупорка насіннєпроводу.	Очистіть насіннєпровід.
	Забруднений/пошкоджений диск для внесення насіння.	Перевірте диск для внесення насіння на наявність пошкоджень, наявність сторонніх часток в отворах або скупчення засобу для обробки насіння в заглибленнях. Очистіть або замініть.
	Неправильне налаштування вакууму.	Налаштуйте рівень вакууму до необхідного значення.
	Надмірна кількість сторонніх часток в насінні.	Прочистіть висівний апарат і диски для внесення насіння. Використовуйте чисте і неушкоджене насіння.
	Неправильне налаштування відсікача.	Налаштуйте відсікач правильно.
	Неполадки в силовій передачі.	Перевірте компоненти приводу на наявність іржі, зсувів, зносу або пошкоджень. Виконайте заміну/ремонт за необхідності.
	Рама не вирівняна або знаходиться на неправильній висоті.	Налаштуйте зчеплення таким чином, щоб вирівняти раму і висівні секції.
	Занадто швидкий висів для заданих умов.	Зменшіть швидкість.
	Нерівне поле.	Зменшіть швидкість.
Нерівномірна норма висіву насіння.	Занадто висока швидкість руху.	Зменшіть швидкість.
Неможливо досягти необхідного рівня вакууму.	Витрати гідравлічної рідини трактора встановлені на занадто низьке значення.	Збільшіть потік гідравлічної рідини до гідромотору вентилятора.
	Неправильно виконані гідравлічні з'єднання.	Перевірте всі гідравлічні з'єднання і прокладку шлангів.
	Пошкоджено компоненти вентилятора.	Перевірте гідромотор і робочий диск на наявність зносу/пошкоджень і відремонтуйте/за потреби замініть.
	Вакуумний шланг затиснутий/перегнутий/закупорений.	Перевірте всі повітроводи на наявність пошкоджень або засмічень. Почистіть повітроводи і колектори, знявши торцеву кришку з колектора і включивши вентилятор на високій швидкості.
	Вакуумний шланг ослаблений/від'єднаний.	Перевірте всі повітроводи і підключіть від'єднані на місце.
	Трактор не розвиває необхідну гідравлічну витрату/тиск.	Необхідно, щоб трактор оглянув кваліфікований механік.
	Забруднення в трубопроводі вакуумметра.	Перевірте трубопровід вакуумметра на наявність забруднення/засмічення і очистіть його.