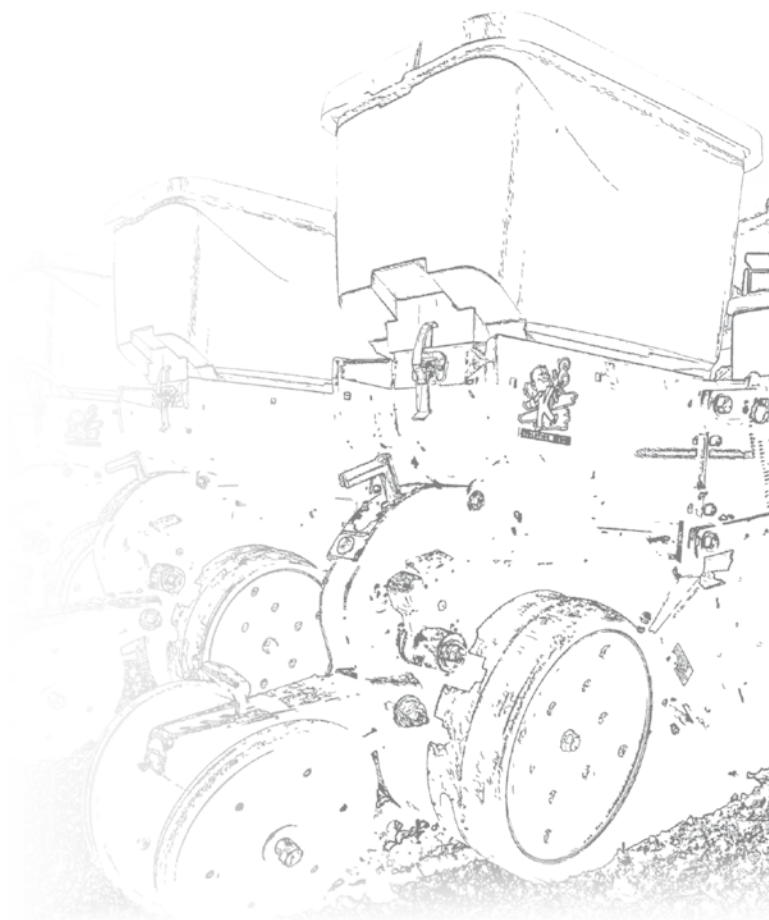


ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



M0291-01

СІВАЛКА ТОЧНОГО ВИСІВУ З ПОВОРОТНОЮ ВІССЮ

МОДЕЛІ 3500 З МІЖРЯДДЯМ 70 СМ

Ред. 05/19

МОДЕЛЬ 3500 З МІЖРЯДДЯМ 70 СМ СІВАЛКА ТОЧНОГО ВИСІВУ З ПОВОРОТНОЮ ВІССЮ

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

M0291-01

Ред. 05/19

Дана інструкція призначена для наступної техніки:

Модель: 3500, сівалки з поворотною віссю (зі стандартними бункерами і з системою центральних бункерів)
2018 року випуску або новіші

Запишіть номер моделі та серійний номер вашої сівалки, а також дату покупки:

Номер моделі _____ 3500 _____

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 закріплена на рамі сівалки в показаному на малюнку місці. 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.





EUROPEAN DECLARATION OF CONFORMITY

Kinze Manufacturing
2172 M Avenue
Williamsburg, IA 52361

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 3000, 3110, 3140, 3200, 3500, 3600, 3700 and 4900 – to which this declaration relates, are in conformity with the following standards, other normative documents and Directives, as applicable 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.

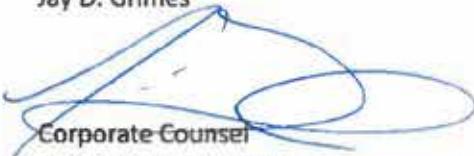
The authorized representative located within the community is: Edvardas Melys, Kinze Europe UAB, Guopstu k., Senuju Traku sen, LT-21148 Traku r., Lithuania.

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

Date of Issue: 20160525 | May 25, 2016

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

Jay D. Grimes



Corporate Counsel
Williamsburg, IA, USA



Kinze Manufacturing, Inc.



СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ

№ ТС RU C-US.A301.B.01215

Серия RU № 0389450

ОРГАН ПО СЕРТИФИКАЦИИ Общество с ограниченной ответственностью «АЛЪЯНС ЮГО-ЗАПАД». Место нахождения: 117461, Россия, город Москва, улица Каховка, дом 30, помещение I, комната 13. Фактический адрес: 119049, Россия, город Москва, 1-й Добрынинский переулок, дом 15/7, помещение 27. Телефон: +7 (495) 268-13-26, факс: +7 (495) 268-13-26, адрес электронной почты: info@alliance-sw.ru. Аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.11A301 выдан 27.10.2015 года Федеральной службой по аккредитации

ЗАЯВИТЕЛЬ Общество с ограниченной ответственностью «ДС Компания».
Место нахождения: 105037, Российская Федерация, город Москва, улица 3-я Парковая, дом 9, офис 18
Фактический адрес: 105037, Российская Федерация, город Москва, улица 3-я Парковая, дом 9, офис 18
Телефон: 79660273663, факс: 79660273663, адрес электронной почты: dc.company2000@gmail.com

ИЗГОТОВИТЕЛЬ KINZE Manufacturing, Inc.
Место нахождения: СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ, 2172 M Ave., Williamsburg, IA 52631-0806
Фактический адрес: СОЕДИНЕННЫЕ ШТАТЫ, 2172 M Ave., Williamsburg, IA 52631-0806
Филиал изготовителя: KINZE Europe, UAB.
Место нахождения филиала изготовителя: ЛИТВА, Guopstu k. 1B, Senuji Traku sen., LT-21148 Traku r.
Фактический адрес филиала изготовителя: ЛИТВА, Guopstu k. 1B, Senuji Traku sen., LT-21148 Traku r.

ПРОДУКЦИЯ Машины сельскохозяйственные: сеялки, модели: 3000, 3110, 3140, 3200, 3500, 3600, 3660, 3700, 4900.
Продукция изготовлена в соответствии с Директивой 2006/42/ЕС.
Серийный выпуск

КОД ТН ВЭД ТС 8432 30 110 0

СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011
"О безопасности машин и оборудования"

СЕРТИФИКАТ ВЫДАН НА ОСНОВАНИИ протокола испытаний № 1666M-LAB04/16 от 12.04.2016 года.
Испытательная лаборатория Общество с ограниченной ответственностью «Инвестиционная корпорация», аттестат аккредитации регистрационный № RA.RU.21MЭ64 от 17.12.2015 года; акта анализа состояния производства от 29.03.2016 года органа по сертификации продукции Общества с ограниченной ответственностью «Альянс Юго-Запад».

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ Срок службы 10 лет согласно технической документации.
Срок и условия хранения указаны в эксплуатационной документации, приложенной к изделию.



12.04.2016

ПО

11.04.2021

ВКЛЮЧИТЕЛЬНО

Руководитель (уполномоченное
лицо) органа по сертификации
Эксперт (эксперт-аудитор)
(эксперты (эксперты-аудиторы))

(подпись)
(подпись)

А.А. Звягин

(инициалы, фамилия)

К.Б. Киренко

(инициалы, фамилия)

Дана сторінка навмисно не заповнена.

ІНФОРМАЦІЯ ДЛЯ ДИЛЕРА

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

КОНТРОЛЬНИЙ ЛИСТ ПЕРЕВІРОК ПЕРЕД ПОСТАВКОЮ

Використовуйте наведений нижче контрольний лист для перевірки сівалки після повного 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 навісне 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 витіки 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 ТТС (тихохідний транспортний засіб) розташовані, 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. Встановлено вакуумний вентилятор, аналоговий манометр, пульт управління і шланги.
- Запобіжний ланцюг встановлений належним чином, елементи кріплення затягнуті необхідним моментом.
- Насос вакуумного вентилятора з приводом від ВВП належним чином приєднаний до трактора. Маслобак заповнений до необхідного рівня, а система перевірена на відсутність витоків. (якщо застосовується)

Сівалка пройшла всебічну перевірку і, виходячи з наявних даних, готова до відправки покупцеві.

(підпис наладчика обладнання/назва дилера/дата)

РЕЄСТРАЦІЯ ВЛАСНИКА

Ім'я _____ Дата поставки _____

Адреса _____ Модель № 3500 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 важливу інформацію, яка повинна бути надана роздрібному покупцеві/кінцевому користувачеві. Поставте галочки навпроти кожного пункту, за яким була надана повна інформація.

- Перевірте роботу вакуумного вентилятора і насоса з приводом від ВВП (якщо застосовується), коли сівалка приєднана до трактора, з яким вона буде використовуватися.
- Передбачуваний термін служби даного або будь-якого іншого обладнання залежить від регулярного змащення, як зазначено в Інструкції з експлуатації.
- Всі запобіжні заходи, що застосовуються.
- 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 повідомити 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 роздрібному покупцеві/кінцевому користувачеві Інструкцію з експлуатації, каталог запчастин і всі інструкції, а також роз'ясніть порядок регулювання обладнання в ході експлуатації.
- Ознайомте роздрібного покупця/кінцевого користувача з умовами гарантії.
- Заповніть форму гарантійного обслуговування і отримання товару.

Виходячи з наявних відомостей дане обладнання було поставлене готовим до експлуатації в польових умовах, і клієнт 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.
- Перевірте працездатність вакуумного або механічного висівного апарату 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
Загальна інформація	1-4
Гарантія	1-4
Специфікації	1-5
Вимоги до гідросистеми трактора- 8-рядні сівалки (стандартні бункери для насіння)	1-6
Вимоги до гідросистеми трактора- 8-рядні сівалки (з системою центральних бункерів)	1-6
Специфікації	1-6
Техніка безпеки	1-7
Інструкції з техніки безпеки, знаки і попереджувальні таблички	1-8
Попередня підготовка	2-1
Підготовка шин	2-2
Вимоги до трактора	2-2

ЕКСПЛУАТАЦІЯ СІВАЛКИ

Блокувальний пристрій маркера	2-3
Блокувальний штифт	2-3
Обмежувач ходу (тільки зі стандартними бункерами для насіння)	2-3
Блокувальний штифт транспортувального фіксатора	2-4
Домкратна стійка	2-5
Експлуатація гідравлічної системи- СТАНДАРТНІ БУНКЕРИ	2-5
Експлуатація гідравлічної системи- СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ	2-8
Опціональний насос з приводом від ВВП і мастилоохолоджувач	2-10
Підготовка трактора і приєднання зчіпка	2-12
Вирівнювання сівалки	2-14
Відомості про гідравлічні циліндри	2-15
Відомості про гідравлічний шланг	2-16
Буксирування сівалки	2-21
Швидкість висіву	2-21
Регулювання пружини контактного приводу	2-22
Регулювання трансмісії норми висіву	2-22
Стандартний привід і привід зі зменшеною нормою висіву (2:1)	2-23
Захист зрізними штифтами	2-24
Важіль з крученою пружиною	2-25
Привідні зірочки контактної колесо	2-25
Регулювання швидкості маркерів	2-26
Додаткова фронтальна висівача секція	2-27
Регулювання маркерів	2-28
Регулювання довжини маркера з додатковою висівачою секцією	2-29

Система вакуумних висівних апаратів	2-30
Аналоговий вакуумметр або манометр	2-30
Система центральних бункерів	2-31
Доступ до розподільника системи центральних бункерів	2-32
Резервуари центральних бункерів – Очищення	2-32
Гребневий посів	2-33
Чистик шини	2-33
Комплект додаткового робочого освітлення	2-33
Задній зчіпний пристрій для причепа	2-34
Перевірка в полі	2-35
Перевірка норми висіву	2-35
Визначення кількості кілограмів на гектар (щітковий висівачий апарат)	2-36
Визначення кількості літрів на гектар	2-36
Перевірка внесення гранульованих добрив в поле	2-37
Бак для води	2-38

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ВИСІВНОЇ СЕКЦІЇ


Глибина висіву	3-1
Регулювання V-подібного зашпаровуючого колеса (гумове або чавунне)	3-1
Насінневі бункери	3-2
Процедура відключення приводу висівного апарату	3-2
Встановлення ланцюга висівної секції	3-3
Притисні пружини з можливістю швидкого регулювання (стандартні і посилені)	3-4
Опціональна система пневматичного притиску	3-5
Робота в полі	3-6
Блокуючі пристрої фронтальних висівних секцій з роздільним висівом	3-7
Зірочка муфти фронтальної висівачої секції з роздільним висівом	3-9
Відключення вакуумного шланга фронтальної висівної секції з роздільним висівом	3-9
Щітковий висівний апарат	3-10
Пальчиковий висівний апарат для насіння	3-11
Параметри вакууму	3-12
Очищення висівного апарату	3-15
Добавки	3-16
Розділ з висіву рапсу	3-18
Зубчасте зашпаровуюче колесо	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

Зубчасті однодискові леміші	4-1	Колеса для пожнивних залишків з кріпленням на дискових ножах	6-24
Устаткування для внесення сухих добрив	4-3	Регулювання/заміна зношуваних накладок	6-25
Очищення	4-4	Перевірка клапана послідовності/регулювання витрати маркерів	6-26
Устаткування для внесення рідких добрив	4-5	Насос з приводом від ввп і додатковий мастилоохолоджувач6-27	
Опціональний поршневий насос	4-6	Перевірка зворотного клапана	6-27
ТАБЛИЦІ НОРМ ВИСІВУ	5-1	Змащування і заміна підшипників маркерів	6-28
ЗМАЩУВАННЯ І ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ		Заміна мастила або заміна колісного підшипника	6-29
Змащування	6-1	Напрямок потоку	6-29
Символи змащування	6-1	Зберігання поршневого насоса	6-30
Герметизовані підшипники	6-1	Підготовка сівалки до зберігання	6-30
Важіль з витою пружиною в зборі	6-1	Схема електропроводки світлових приладів	6-31
Приводні ланцюги	6-2	Термін служби гідравлічних шлангів	6-32
Стопорні пристрої фронтальних висівних секцій з роздільним висівом	6-3	Гідросистема сівалки з механічним висівним апаратом	6-33
Втулки	6-4	Гідросистема сівалки з вакуумним висівним апаратом	6-34
Прес-маслянки	6-4	Гідравлика сівалки з системою центральних бункерів	6-35
Базова машина	6-5	Гідросистема сівалки з вакуумним висівним апаратом і системою центральних бункерів	6-36
Сошник для внесення добрив	6-6	Гідросистема сівалки з вакуумним висівним апаратом і опціональним ВВП	6-37
Обладнання для внесення сухих добрив	6-6	Гідросистема сівалки з вакуумним висівним апаратом, системою центрального бункерів і опціональним ВВП	6-38
Центральна стійка	6-7	Гідросистема сівалки з механічним висівним апаратом, системою центральних бункерів і опціональним ВВП	6-39
Колісні підшипники	6-7	Гідравлічна схема- система гідромотора вентилятора вакууму	6-40
Рівень мастила в картері поршневого насоса для рідких добрив	6-8		
Муфта вала насоса з приводом від ВВП (опціональний привід насоса від ВВП і мастилоохолоджувач)	6-8	ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ	
Монтажні болти і елементи кріплення	6-9	Пошук і усунення несправностей системи центральних бункерів	7-1
Тиск в шині	6-10	Пошук і усунення несправностей зашпаровуючого колеса	7-1
Регулювання натягу ланцюга	6-11	Пошук і усунення несправностей поршневого насоса	7-2
Ресивер пневматичного компресора тиску притискання	6-11	Пошук і усунення несправностей опціонального насосу з приводом від ввп і мастилоохолоджувачем	7-2
Перевірка/налаштування пальчикового висівного апарату для насіння	6-12	Пошук і усунення несправностей маркерів	7-3
Очищення пальчикового висівного апарату для зберігання	6-13	Пошук і усунення несправностей (щіткового) висівного апарату	7-4
Обслуговування щіткового висівного апарату	6-14	Пошук і усунення несправностей (пальчикового) висівного апарату	7-5
Очищення щіткового висівного апарату для зберігання	6-15	Вакуумний висівний апарат	7-6
Технічне обслуговування вакуумного висівного апарату	6-16		
Очищення висівного апарату	6-17		
Регулювання копіюючого колеса	6-17		
Заміна втулки та/або ущільнення важеля копіюючого колеса	6-18		
Заміна осі важеля копіюючого колеса	6-19		
15-дюймовий дисковий ніж леміша для внесення насіння/ підшипник в зборі	6-20		
Захист насінняпроводу/внутрішній чистик	6-22		
Дискові ножі для нульової обробки ґрунту, що встановлюються на висівні секції	6-23		
Зубчасте зашпаровуюче колесо	6-24		
Устаткування для гранульованих добрив	6-24		

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.

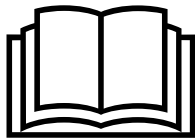
Цю інструкцію було підготовлено для того, щоб допомогти вам в експлуатації та технічному обслуговуванні сівалки. Вона є невід'ємною частиною машини і має бути передана новому власнику разом з машиною в разі подальшого продажу.

Перед початком використання обладнання користувач зобов'язаний прочитати цю Інструкцію з експлуатації і зрозуміти інформацію стосовно техніки безпеки, експлуатації, мастила і технічного обслуговування, що міститься в ній. 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:

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

ПРИМІТКА: Особливі відомості або інструкції з налаштування обладнання.

**ОБЕРЕЖНО**

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.

**ОБЕРЕЖНО**

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 деяких 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.



Модель 3500 зі стандартними бункерами та резервуарами для сухих добрив



Модель 3500 з системою центральних бункерів

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ

Дана інструкція відноситься до сівалок точного висіву моделі 3500 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 відрізнятися 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			
$1/4$ дюйма = $7/16$ дюйма	$7/16$ дюйма = $5/8$ дюйма (гайка для кріплення $7/16$ дюйма закручується інструментом $11/16$ дюйма)	$3/4$ дюйма = $11/8$ дюйма	$11/4$ дюйма = $17/8$ дюйма
$5/16$ дюйма = $1/2$ дюйма	$1/2$ дюйма = $3/4$ дюйма	$7/8$ дюйма = $13/16$ дюйма	$11/2$ дюйма = $21/4$ дюйма
$3/8$ дюйма = $9/16$ дюйма	$5/8$ дюйма = $15/16$ дюйма	1 дюйм = $11/2$ дюйма	

Сівалка	3500, 70 см, 8 рядів, Y-образне дишло			
Специфікації	Механічний висіваючий апарат	Механічний. висів. апарат + система центр. бункерів	Вакуумний висівний апарат	Вакуум. висів. апарат + система центр. бункерів
Кількість рядів	8	8	8	8
Міжряддя	70 см	70 см	70 см	70 см
Суха вага	3100 кг	3600 кг	3200 кг	3700 кг
Висота в положенні для транспортування	3,4 м	3,7 м	3,4 м	3,7 м
Довжина в положенні для транспортування	7,6 м	7,6 м	7,6 м	7,6 м
Ширина в положенні для транспортування	3,1 м	3,1 м	3,1 м	3,1 м
Висота в робочому положенні	2,5 м	2,6 м	2,5 м	2,6 м
Довжина в робочому положенні	6,1 м			
Ширина в робочому положенні	6,1 м			
Об'єм насіння	536 л	1762 л	496 л	1762 л
Транспортні шини	Чотири шини 7,50 x 20 дюймів, 8-шарові, з поздовжніми ребрами протектора з центральною канавкою- накачувати до тиску 40 фунтів/кв.дюйм (~ 276 кПа)			
Шини контактних коліс	Дві шини 4,10 x 6 дюймів підпружинених контактних коліс. Накачувати до тиску 50 фунтів/кв.дюйм (~ 345 кПа)			
Підйом/опускання	Один підйомний циліндр на центральній стійці. (3 переднім або заднім кріпленням.)			
Маркери	Двосекційні, складні, з увігнутими дисками 41 см і чавунними маточинами.			
ПРИМІТКА: Технічні характеристики наведені для базової машини. Додаткові опції можуть вплинути на цифри.				


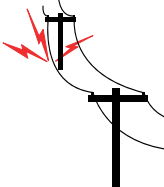
Сівалка	3500, 70 см, 8 рядів, T-образне дишло			
Специфікації	Механічний висіваючий апарат	Механічний. висів. апарат + система центр. бункерів	Вакуумний висівний апарат	Вакуум. висів. апарат + система центр. бункерів
Кількість рядів	8	8	8	8
Міжряддя	70 см	70 см	70 см	70 см
Суха вага	3200 кг	3700 кг	3300 кг	3800 кг
Висота в положенні для транспортування	3,4 м	3,7 м	3,4 м	3,7 м
Довжина в положенні для транспортування	7,6 м	7,6 м	7,6 м	7,6 м
Ширина в положенні для транспортування	3,1 м	3,1 м	3,1 м	3,1 м
Висота в робочому положенні	2,5 м	2,6 м	2,5 м	2,6 м
Довжина в робочому положенні	6,1 м			
Ширина в робочому положенні	6,1 м			
Об'єм насіння	536 л	1762 л	496 л	1762 л
Транспортні шини	Чотири шини 7,50 x 20 дюймів, 8-шарові, з поздовжніми ребрами протектора з центральною канавкою- накачувати до тиску 40 фунтів/кв.дюйм (~ 276 кПа)			
Шини контактних коліс	Дві шини 4,10 x 6 дюймів підпружинених контактних коліс. Накачувати до тиску 50 фунтів/кв.дюйм (~ 345 кПа)			
Підйом/опускання	Один підйомний циліндр на центральній стійці. (3 переднім або заднім кріпленням.)			
Маркери	Двосекційні, складні, з увігнутими дисками 41 см і чавунними маточинами.			
ПРИМІТКА: Технічні характеристики наведені для базової машини. Додаткові опції можуть вплинути на цифри.				


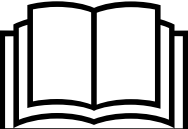
Вимоги до гідросистеми трактора - 8-рядні сівалки (стандартні бункери для насіння)			
Конфігурація	Вимоги		Опис
Базова машина з механічними висіваючими апаратами	2 СКК	15 гал/хв (~57 л/хв)	СКК № 1: Підйом сівалки
			СКК № 2: Маркери/складання (ручний клапан перемикання)
Базова машина з вакуумними висіваючими апаратами	3 СКК	20 гал/хв (~76 л/хв)	СКК № 1: Підйом сівалки
			СКК № 2: Маркери/складання (ручний клапан перемикання)
			СКК № 3: Вакуумний вентилятор
Базова машина з вакуумними висіваючими апаратами і насосом з приводом від ВВП, встановленим на тракторі	2 СКК	15 гал/хв (~57 л/хв)	СКК № 1: Підйом сівалки
			СКК № 2: Маркери/складання (ручний клапан перемикання)



Вимоги до гідросистеми трактора - 8-рядні сівалки (з системою центральних бункерів)			
Конфігурація	Вимоги		Опис
Базова машина з механічними висіваючими апаратами	2 СКК	15 гал/хв (57 л/хв)	СКК № 1: Підйом сівалки/вентилятор системи центральних бункерів
			СКК № 2: Маркери/складання (ручний клапан перемикання)
Базова машина з механічним висіваючим апаратом і насосом з приводом від ВВП, встановленим на тракторі	2 СКК	15 гал/хв (57 л/хв)	СКК № 1: Підйом сівалки
			СКК № 2: Маркери/складання (ручний клапан перемикання)
Базова машина з вакуумними висіваючими апаратами	3 СКК	20 гал/хв (~76 л/хв)	СКК № 1: Підйом сівалки/вентилятор системи центральних бункерів
			СКК № 2: Маркери/складання (ручний клапан перемикання)
			СКК № 3: Вакуумний вентилятор
Базова машина з вакуумними висіваючими апаратами і насосом з приводом від ВВП, встановленим на тракторі	2 СКК	15 гал/хв (~57 л/хв)	СКК № 1: Підйом сівалки
			СКК № 2: Маркери/складання (ручний клапан перемикання)



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 дишлом/тягово-зчпним 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, дотримуйтеся особливої обережності, щоб не отримати травми від гострих кромок або зубців.
 25. Транспортування сівалки з заповненими більш ніж на половину або нерівномірно завантаженими бункерами може призвести до втрати контролю та призвести до смерті, серйозних травм або пошкодження майна та обладнання.
 26. Скористайтеся 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.
- 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 3500 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.

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.

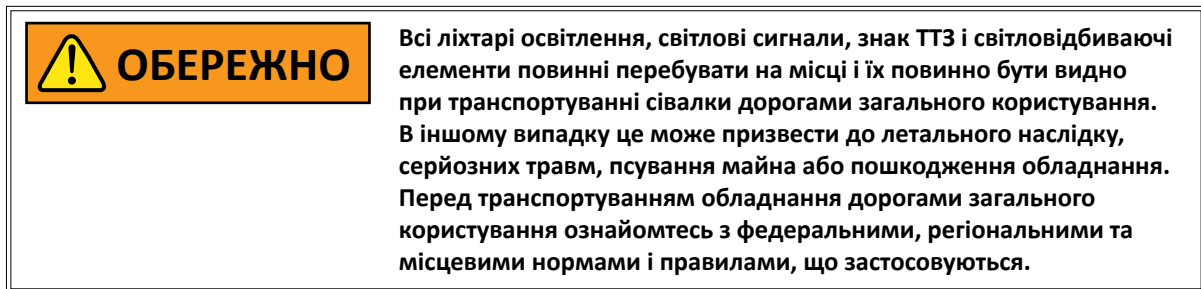
	<p>Контакт з лініями електропередач та іншими джерелами високої напруги або наближення до них може призвести до летального наслідку або серйозних травм.</p>
	<p>Забароняється наближатися до ліній електропередач або інших джерел високої напруги.</p>

	<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>Падіння обладнання може призвести до серйозних травм, в тому числі зі смертельними наслідками. Перед початком роботи на обладнанні встановіть всі пристрої блокування або опустіть сівалку на рівень землі.</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



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).

Дана сторінка навмисно не заповнена.

ПОПЕРЕДНЯ ПІДГОТОВКА

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>
 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 $\frac{3}{8}$ дюйма - 18 транспортних коліс моментом 180 фут-фунтів (~ 244 Н·м).</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>

ПІДГОТОВКА ШИН

1. Затягніть болти кріплення $\frac{9}{16}$ дюймів- 18 транспортних коліс моментом 90 фут-фунтів (~122 Н·м).
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 ТРАКТОРА

ПРИМІТКА

Вимоги до всього гідравлічного обладнання: мінімальний тиск - 2350 фунтів/кв. дюйм (16203 кПа); максимальний тиск - 3000 фунтів/кв. дюйм (20684 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 роботи ліхтарів освітлення і світлових сигналів, цифрового вакуумметра, а також опціональної системи пневматичного притиску або ліхтарів робочого освітлення потрібна електрична система 12 В пост. струму.

Для всіх моделей потрібно два дистанційних гідравлічних виходи (СКК). Для сівалок, оснащених вакуумними висіваючими апаратами і системою центральних бункерів потрібен додатковий СКК і безнапірний злив, або насос з приводом від ВВП.

Для роботи гідромотора вентилятора вакууму гідросистема повинна забезпечувати максимальні витрати:
8 рядів = 5 гал/хв при 2350 фунт./кв. дюйм (~ 19 л/хв при 16 203 кПа)



ОБЕРЕЖНО



Неконтрольовані рухи обладнання можуть стати причиною втрати керування і можуть призвести до смерті, серйозних травм або пошкодження майна та обладнання. Перед транспортуванням обладнання встановіть всі запобіжні штифти.

БЛОКУВАЛЬНИЙ ПРИСТРІЙ МАРКЕРА



Встановлений блокувальний пристрій маркера



Блокувальний пристрій в положенні для зберігання

Якщо маркери не використовуються, встановлюйте блокувальні пристрої на штоки циліндрів маркерів. Після зняття закріпіть їх в положенні для зберігання на передній стороні важелів маркерів. Фіксуйте в тому або іншому положенні за допомогою доданих штифтів.

БЛОКУВАЛЬНИЙ ШТИФТ

На традиційних сівалках блокувальний штифт вставляється через центральну стійку і фіксується шплінтом.

На сівалках з системою центральних бункерів блокувальний штифт зберігається в тримачі на передній стійці фіксатора.

Штифт слід вставляти під раму сівалки при транспортуванні або при виконанні робіт на піднятому обладнанні.

ОБМЕЖУВАЧ ХОДУ (ТІЛЬКИ ЗІ СТАНДАРТНИМИ БУНКЕРАМИ ДЛЯ НАСІННЯ)

Штифт повинен бути встановлений над рамою сівалки під час звичайної роботи. Штифт торкається клапана обмежувача ходу і перешкоджає надмірному висунуттю підйомного циліндра. Див. пункт «Експлуатація гідравлічної системи» в даному розділі.



Стандартні бункери



Система центральних бункерів

БЛОКУВАЛЬНИЙ ШТИФТ ТРАНСПОРТУВАЛЬНОГО ФІКСАТОРА

Підпружинений транспортувальний фіксатор на зчпному пристрої сівалки закривається під рамою при повороті сівалки в транспортне положення.

Перед транспортуванням сівалки обов'язково вставляйте блокувальний штифт транспортувального фіксатора, щоб заблокувати його.



Місця встановлення блокувального штифта транспортувального фіксатора

ДОМКРАТНА СТІЙКА

ПРИМІТКА

Встановлюйте домкратну стійку в положення для зберігання на час транспортування і виконання польових робіт, щоб не допустити пошкодження обладнання.

Швидкозйомна домкратна стійка полегшує приєднання та від'єднання сівалки від трактора.

Заведіть кінець домкратної стійки з виїмкою на круглий опорний стержень в положенні для стоянки/підйому або в положенні для зберігання.

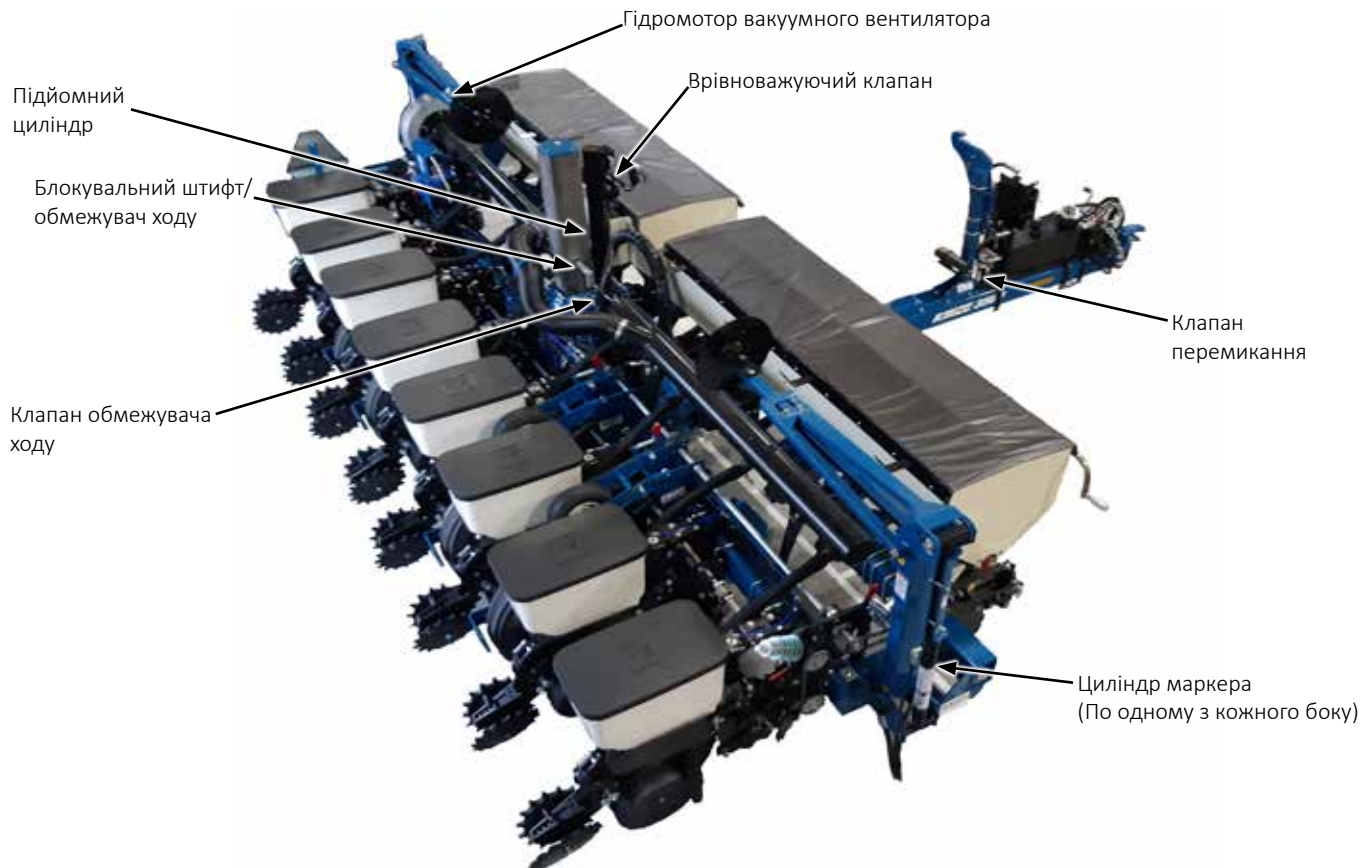
Вставте штифт через опору і домкратну стійку. Зафіксуйте шплінтом з кільцем.



Місця розміщення домкратної стійки

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ - СТАНДАРТНІ БУНКЕРИ

ПРИМІТКА: Щоб розширити експлуатаційні можливості трактора, у дилера компанії Kinze можна придбати привід насоса від ВВП і комплект мастилоохолоджувача.



Гідросистема моделі 3500 (схема наведена в розділі «Змащування і технічне обслуговування»)

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ - СТАНДАРТНІ БУНКЕРИ (ПРОДОВЖЕННЯ)

СИСТЕМА ПІДЙОМУ СІВАЛКИ

Система підйому сівалки складається з одного підйомного циліндра, розташованого в центрі машини. Кріплення циліндра знаходяться з передньої і задньої сторін центральної стійки. Встановлюйте циліндр в заднє положення тільки на сівалках з встановленими позаду висіваючими секціями. На сівалках з переднім розміщенням обладнання (фронтальні висіваючі секції, обладнання для добрив та ін.) циліндр слід встановлювати в переднє положення. Клапан обмежувача ходу перекидає потік гідравлічної рідини, коли сівалка піднімається у верхнє робоче положення і торкається блокувального штифта/обмежувача ходу. Врівноважуючий клапан утримує сівалку в цьому положенні до тих пір, поки не буде поданий зворотний тиск.

ПРИМІТКА: Підйомний циліндр сівалки оснащений врівноважуючим клапаном. Для опускання сівалки потрібен гідравлічний тиск

КЛАПАН ПЕРЕМИКАННЯ, ЦИЛІНДРИ ПОВОРОТУ І МАРКЕРІВ

Встановлюваний на дишлі і керований вручну клапан перемикання забезпечує вибір маркера або функції складання. Циліндр повороту встановлений на рамі і призначений для повороту сівалки в транспортне положення і назад. Циліндри маркерів піднімають і опускають маркери.

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

ГІДРОМОТОР ВАКУУМНОГО ВЕНТИЛЯТОРА І БЛОК КЛАПАНІВ В СБОРІ (при наявності)

Гідросистема повинна забезпечувати максимальну витрату 5 гал/хв при 2000 фунтів/кв. дюйм (~19 л/хв при 16202 кПа) для належної роботи гідромотора. Він повинен бути з'єднаний з безнапірним зливом і підключений до правильних напірних і поворотних фітингів СКК або ВВП.

Запобіжний клапан в блоці клапанів запобігає підвищенню тиску мастила в лінії зливу безнапору вище 35 фунтів/кв. дюйм під час роботи гідромотора вакуумного вентилятора. Зазначений клапан виводить мастило з блоку клапанів через зливний отвір в алюмінієвому корпусі блоку. Це може відбутися, якщо неправильно приєднаний безнапірний злив або в контурі гідромотора за надто високий тиск.

[«Гідравлічна схема- система гідромотора вентилятора вакууму» на сторінці 6-40.](#)

Блок клапанів також 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.

ПРИМІТКА: При подачі зворотного тиску вентилятор обертається на понижений швидкості.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ - СТАНДАРТНІ БУНКЕРИ (ПРОДОВЖЕННЯ)

ПІДНЯТЕ РОБОЧЕ ПОЛОЖЕННЯ

Висіваючі секції піднімаються над землею приблизно на 14 дюймів (~36 см), рама- приблизно на 40 дюймів (~102 см). Це положення використовується при виконанні розвороту або проїзді через меліоративні смуги під час роботи в полі.

Вставте штифт обмежувача ходу над рамою, щоб він торкався клапана обмежувача ходу. Зафіксуйте шплінтом.

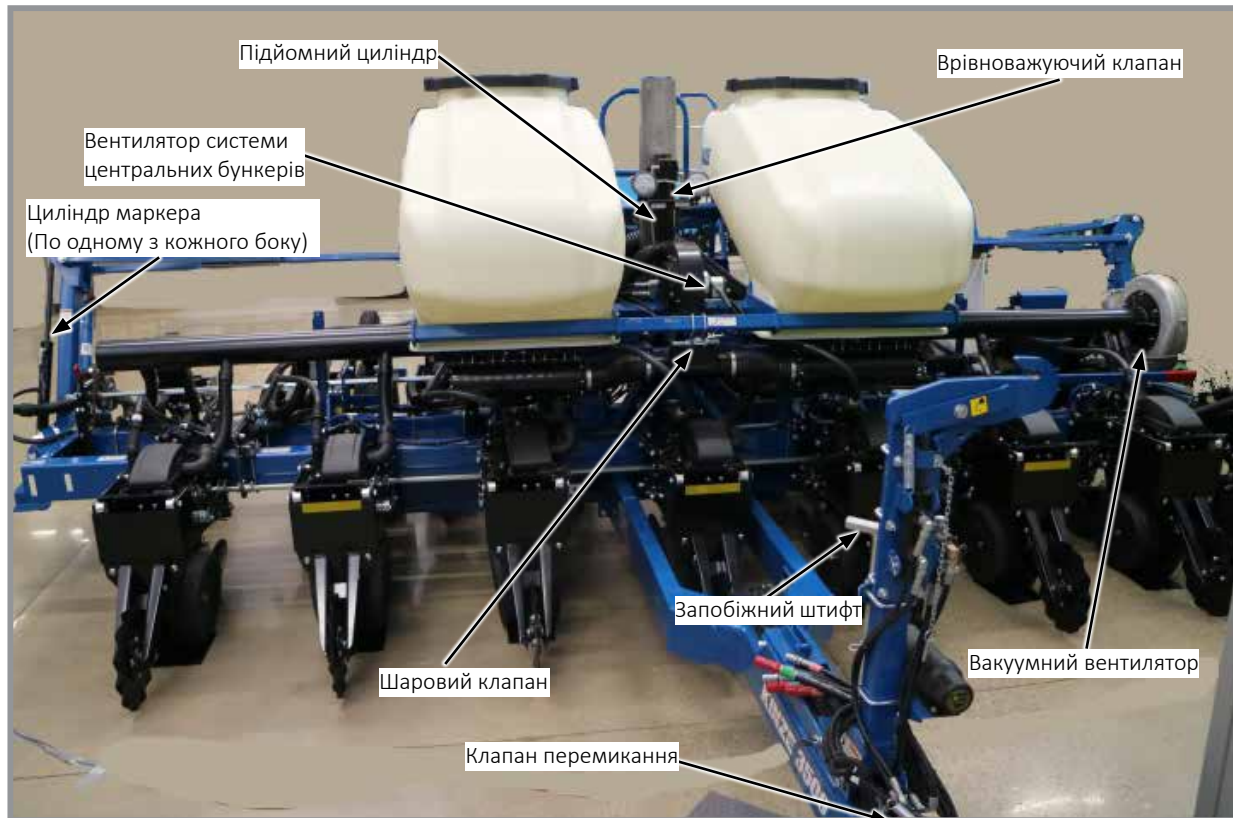
ПІДНЯТЕ ТРАНСПОРТУВАЛЬНЕ ПОЛОЖЕННЯ

Сівалка піднімається на достатню висоту, щоб при повороті сівалки висіваючі секції не торкнулися транспортних коліс.

1. Вийміть шплінт і блокувальний штифт.
2. Підніміть сівалку до повного висування підйомного циліндра.
3. Вставте блокувальний штифт і шплінт в той же отвір, який тепер знаходиться під рамою.
4. Опустіть сівалку на блокувальний штифт.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ - СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ

ПРИМІТКА: Щоб розширити експлуатаційні можливості трактора, у дилера компанії Kinze можна придбати привід насоса від ВВП і комплект мастилоохолоджувача.



Гідросистема моделі 3500 (схема наведена в розділі «Змащування і технічне обслуговування»)

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ - СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ (ПРОДОВЖЕННЯ)

СИСТЕМА ПІДЙОМУ СІВАЛКИ

Система підйому сівалки складається з одного підйомного циліндра, розташованого в центрі машини. Врівноважуючий клапан утримує сівалку в цьому положенні до тих пір, поки не буде поданий зворотний тиск. Клапан обмежувача підйому закривається, коли підшипник торкається отвору для запобіжного штифта на висоті для розвороту в кінцях поля. Шаровий клапан в передній частині кріплення системи центральних бункерів відкривається, щоб потік мастила міг обійти обмежувач підйому і забезпечити повний підйом для транспортування.

ПРИМІТКА: Підйомний циліндр сівалки оснащений врівноважуючим клапаном. Для опускання сівалки потрібен гідравлічний тиск

КЛАПАН ПЕРЕМИКАННЯ, ЦИЛІНДРИ ПОВОРОТУ І МАРКЕРІВ

Встановлюваний на дишлі і керований вручну клапан перемикання забезпечує вибір маркера або функції складання. Циліндр повороту встановлений на рамі і призначений для повороту сівалки в транспортне положення і назад. Циліндри маркерів піднімають і опускають маркери.

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

ГІДРОМОТОР ТА БЛОК КЛАПАНІВ В СБОРІ ВАКУУМНОГО ВЕНТИЛЯТОРА І СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ (при наявності)

Гідросистема повинна забезпечувати максимальну витрату 5 гал/хв при 2350 фунтів/кв. дюйм (~19 л/хв при 16202 кПа) для належної роботи гідромотора. Він повинен бути з'єднаний з безнапірним зливом і підключений до правильних напірних і поворотних фітінгів СКК або ВВП. Див. [«Гідравлічна схема- система гідромотора вентилятора вакууму» на сторінці 6-40](#) для отримання додаткової інформації.

Блок клапанів також 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.

Тиск повітря в системі центральних бункерів регулюється механічним клапаном, розташованим на стійці транспортувального фіксатора на дишлі сівалки. Гідравлічний тиск від контуру підйому приводить в дію вентилятор, коли сівалка опускається, і при цьому утримується включеним СКК. Коли сівалка піднімається, вентилятор вимикається до її наступного опускання.

ПРИМІТКА: При подачі зворотного тиску вентилятор обертається на понижений швидкості.

ЕКСПЛУАТАЦІЯ ГІДРАВЛІЧНОЇ СИСТЕМИ - СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ (ПРОДОВЖЕННЯ)

ПІДНЯТЕ РОБОЧЕ ПОЛОЖЕННЯ

Висіваючі секції піднімаються над землею приблизно на 14 дюймів (~36 см), рама- приблизно на 40 дюймів (~102 см). Це положення використовується при виконанні розвороту або проїзді через меліоративні смуги під час роботи в полі.

Закрийте шаровий клапан, щоб обмежити висоту підйому для роботи в полі.

ПІДНЯТЕ ТРАНСПОРТУВАЛЬНЕ ПОЛОЖЕННЯ

Сівалка піднімається на достатню висоту, щоб при повороті сівалки висіваючі секції не торкнулися транспортних коліс.

1. Відкрийте шаровий клапан.
2. Підніміть сівалку до повного висування підйомного циліндра.
3. Вставте блокувальний штифт і шплінт в той же отвір, який тепер знаходиться під рамою.
4. Опустіть сівалку на блокувальний штифт.

СПЕЦИФІКАЦІЯ МАСТИЛА

У сівалці і ВВП використовується гідравлічне трансмісійне масло. Мاستило 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.

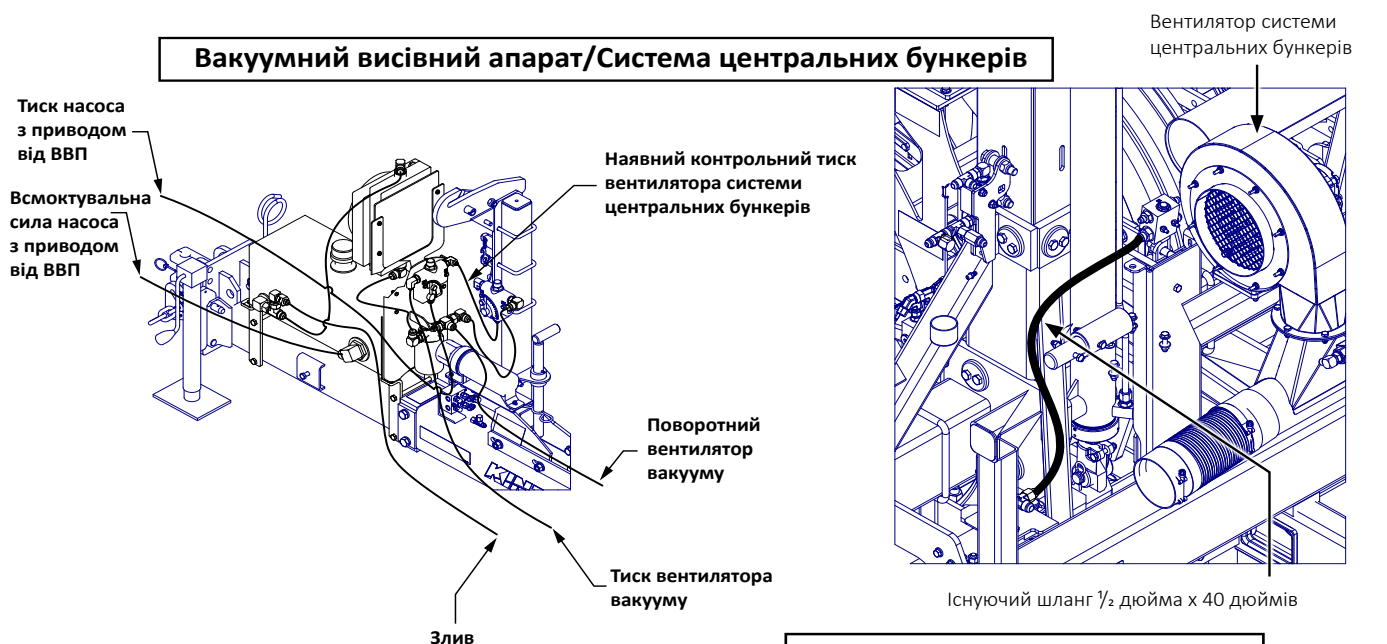
ОПЦІОНАЛЬНИЙ НАСОС З ПРИВОДОМ ВІД ВВП І МАСТИЛООХОЛОДЖУВАЧ

Опціональний насос з приводом від ВВП і мастилоохолоджувач призначені для тракторів, продуктивність гідросистеми яких недостатня для роботи вакуумного вентилятора з гідравлічним приводом і забезпечення інших споживачів гідросистеми сівалки.

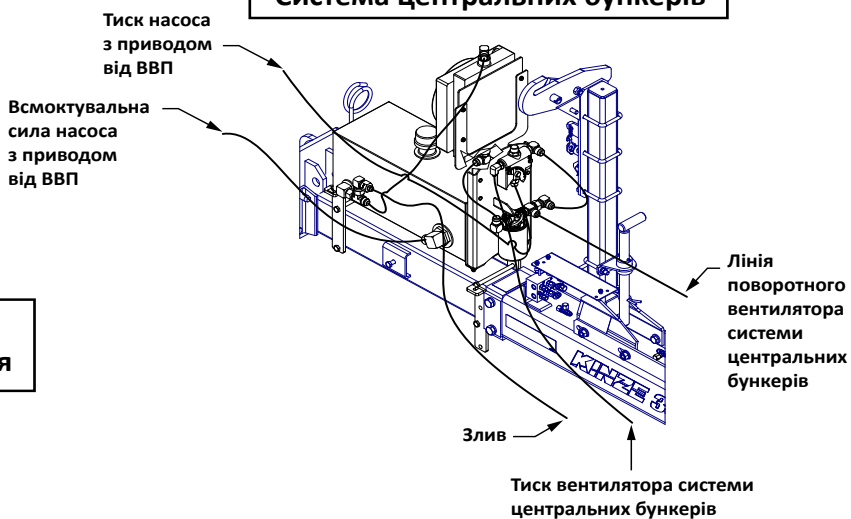
Для експлуатації гідравлічного насоса з приводом від ВВП необхідна частота обертання ВВП 1000 об/хв.

Опціональний насос з приводом від ВВП встановлюється на шліцьовий вал 1 $\frac{3}{8}$ дюйма-21 або 1 $\frac{3}{4}$ дюйма-20 з кріпленням виробництва Ag Power Systems (www.agpowersystems.com), має продуктивність 13,5 гал/хв при 2000 фунтів/кв. дюйм (~ 49 л/хв при 13 790 кПа), має бачок для гідравлічної рідини об'ємом 10 галонів (~ 38 л), мастилоохолоджувач, розрахований на витрату 15 гал/хв при 2000 фунтів/кв. дюйм (~ 57 л/хв при 13790 кПа), фільтр, що нагвинчується з тонкістю фільтрації 10 мікрон і необхідні гідравлічні клапани і фітинги.

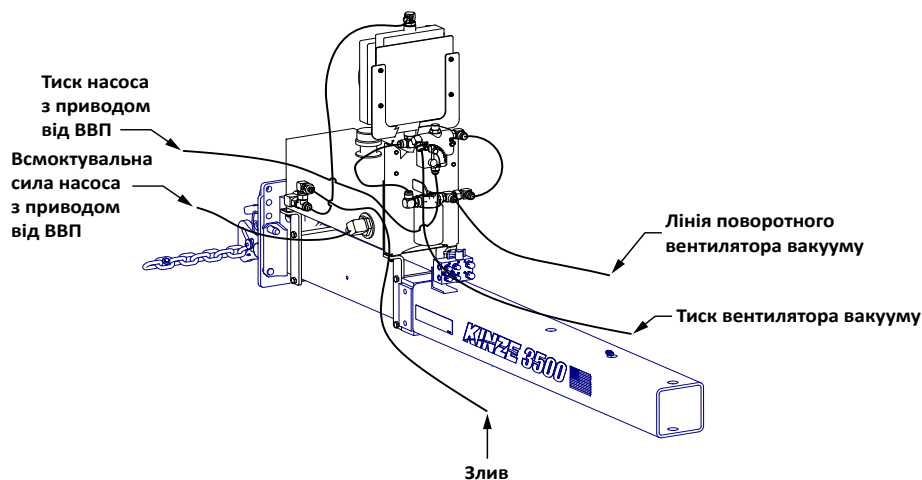
ОПЦІОНАЛЬНИЙ НАСОС З ПРИВОДОМ ВІД ВВП І МАСТИЛООХОЛОДЖУВАЧ (ПРОДОВЖЕННЯ)



Механічний висівний апарат/ Система центральних бункерів



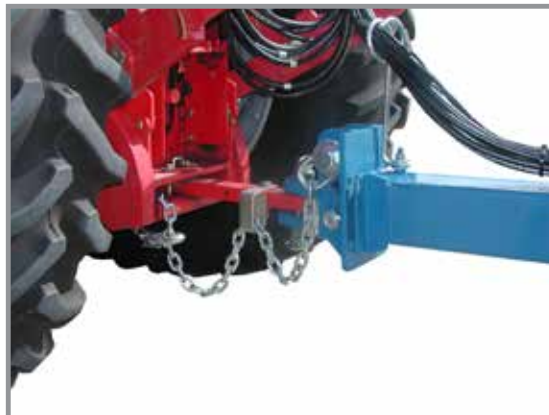
Вакуумний висівний апарат/ Стандартні бункери для насіння



ПІДГОТОВКА ТРАКТОРА І ПРИЄДНАННЯ ЗЧІПКА

ПРИМІТКА: В якості опції доступний двоточковий зчіпний пристрій для використання з триточковими зчіпними пристроями тракторів категорії 3N або 3. Це перетворює сівалку з причіпного в напівнавісне обладнання. З двоточковим зчіпним пристроєм запобіжний ланцюг не використовується.

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 лінією 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 ¼ дюйма. 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. Запобіжний ланцюг 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 (~1139 Н·м).

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 фітингах відсутні пошкодження. Витоків 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.

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.

ПРИМІТКА

Переконайтеся, що гідравлічні шланги гідромотора вакуумного вентилятора і системи центральних бункерів, а також безнапірний злив підключені правильно. В іншому випадку можливе пошкодження гідромотора або обладнання не буде працювати належним чином.

ПРИМІТКА: Якщо трактор оснащений виходом з регулюванням потоку (СКК), встановіть його в положення повного потоку. Для тракторів, не оснащених функцією регулювання гідравлічного потоку, можна придбати комплект голчастого клапана для регулювання витрати G1K426 у дилера Kinze.



Комплект голчастого клапана
G1K426

Функція	Колір шлангу	Напірний	Поворотний
Підйом/система центральних бункерів	Червоний	A	B
Складання/маркер	Синій	A	B
Вакуумний висівний апарат	Зелений	A	B
Безнапірний злив	Помаранчевий/зелений	---	CD

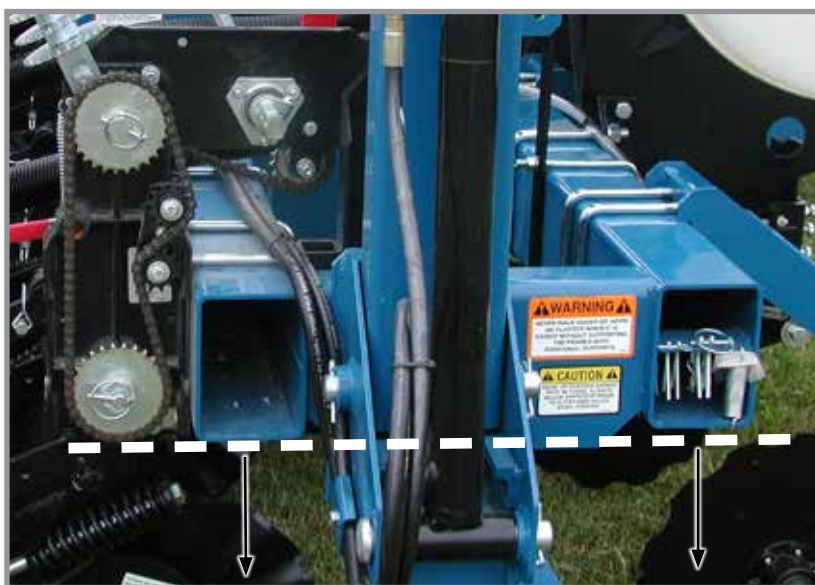
ПІДГОТОВКА ТРАКТОРА І ПРИЄДНАННЯ ЗЧІПКА (ПРОДОВЖЕННЯ)

- 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.

ПРИМІТКА: Для роботи цифрового манометра вакуумного вентилятора потрібне підключення до акумуляторної батареї напругою 12 В. Підключіть червоний дріт до позитивної (+) клеми акумуляторної батареї, а чорний провід - до негативної (-) клеми.

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

ВИРІВНЮВАННЯ СІВАЛКИ



Відстань від нижньої частини рами до поверхні висіву 20 - 22 дюйми (~51-56 см)

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 серезки 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- 22 дюймів (~51-56 см) від поверхні висіву.

- 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 серезки. При необхідності змініть місце кріплення запобіжного ланцюга.

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

ПРИМІТКА: Серезка повинна вільно рухатися в дишлі. НЕ ЗАТЯГУЙТЕ кріплення ЗАНАДТО СИЛЬНО.

- Зіставте отвір серезки 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.
- Повторіть перевірку в полі.

ВІДОМОСТІ ПРО ГІДРАВЛІЧНІ ЦИЛІНДРИ

Опис	Маркер Дія циліндра	Циліндр транспортувального фіксатора	Підйомний циліндр (Система центральних бункерів)	Циліндр повороту
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	Лита труба	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	Вилки	Немає	Цапфа	Хвостовик з шарніром
Ущільнення гільзи	Нітрилове ущільнююче кільце з опорним кільцем Polytemp	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	Фторопластове ущільнення	T-подібне, з ГНБК
Категорія виробу	Гідравлічний циліндр	Гідравлічний циліндр	Гідравлічний циліндр	Гідравлічний циліндр
Хід поршня	8 дюймів (~20,32 см)	2,5 дюйма (~6,35 см)	48 дюймів (~121,90 см)	16 дюймів (~40,60 см)
Робочий тиск	2350-3000 фунтів/кв. дюйм (~16203-20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)
Внутрішній діаметр циліндра	2 дюйма (~5,08 см)	1,5 дюйма (~3,81 см)	3,25 дюйма (~8,25 см)	3 дюйма (~7,60 см)
Діаметр штока	1 дюйм (~2,54 см)	750 дюймів (~1,91 см)	1,5 дюйма (~3,81 см)	1,25 дюйма (~3,10 см)
Конфігурація циліндра	Простий	Простий	Простий	Простий
Дія циліндра	Двустороння	Двустороння	Двустороння	Двустороння
Матеріал	Сталь, надміцний чавун	Сталь, надміцний чавун, лиття	Сталь, надміцний чавун	Сталь, надміцний чавун
Спосіб монтажу	Вилка	Немає	Цапфа	Хвостовик з шарніром
Місце кріплення	Кришка циліндра	Кришка циліндра	Циліндр	Кришка циліндра
Тип циліндра	Зварний	Точений	Зварний	Зварний

ВІДОМОСТІ ПРО ГІДРАВЛІЧНИЙ ШЛАНГ

Номер деталі	A1078	A1153	A1090	A1121	A11447	A1154
Опис	Шланг в зборі, 3/8 x 174 дюйма (~441,96 см)	Шланг в зборі, 1/4 x 56 дюйма (~142,24 см)	Шланг в зборі, 1/4 x 162 дюйма (~411,48 см)	Шланг в зборі, 1/4 x 180 дюйма (~457,20 см)	Шланг в зборі, 1/4 x 45 дюйма (~114,30 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 162 дюйма (~411,48 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	3/8 дюйма (~9,53 мм)	1/4 дюйма (~6,35 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	1/4 дюйма (~6,35 мм)	5/8 дюйма (~15,88 мм)	1/4 дюйма (~6,35 мм)
Зовнішній діаметр	0,69 дюйма (~17,46 мм)	0,53 дюйма (~13,49 мм)	0,69 дюйма (~17,46 мм)	0,53 дюйма (~13,49 мм)	0,94 дюйма (~23,81 мм)	0,53 дюйма (~13,49 мм)
Мінімальний радіус вигину	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	4 дюйма (~100,60 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 дюйма (~50,80 мм)	4 дюйма (~101,60 мм)	4 дюйма (~101,60 мм)
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (~20685 кПа)	3275 фунтів/кв. дюйм (~22580 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3250 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)	2750 фунтів/кв. дюйм (~18961 кПа)	3275 фунтів/кв. дюйм (~22580 кПа)
Температурний діапазон	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-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	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту
Середа	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина	Гідравлічна рідина
Область застосування	Сільське господарство; Будівництво	Сільське господарство; Будівництво	Сільське господарство; Будівництво	Сільське господарство; Будівництво	Сільське господарство; Будівництво	Сільське господарство і будівництво
Номер деталі	A12080	A12767	A1434	A1465	A15000	A8213
Опис	Шланг в зборі, 3/8 x 272 дюйма (~690,88 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 152 дюйма (~386,08 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 20 дюймів (~50,80 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 146 дюймів (~370,84 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 174 дюйма (~441,96 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 29 дюймів (~73,66 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	3/8 дюйма (~9,53 мм)	1/2 дюйма (~12,70 мм)	1/2 дюйма (~12,70 мм)	1/2 дюйма (~12,70 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	1/2 дюйма (~12,70 мм)
Зовнішній діаметр	0,69 дюйма (~17,46 мм)	0,81 дюйма (~20,64 мм)	0,81 дюйма (~20,64 мм)	0,81 дюйма (~20,64 мм)	0,69 дюйма (~17,46 мм)	0,81 дюйма (~20,64 мм)
Мінімальний радіус вигину	2 1/2 дюйма (~63,5 мм)	3 1/2 дюйма (~88,90 мм)	3 1/2 дюйма (~88,90 мм)	3 1/2 дюйма (~88,90 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	3 1/2 дюйма (~88,90 мм)
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)
Температурний діапазон	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-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	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго 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

ВІДОМОСТІ ПРО ГІДРАВЛІЧНИЙ ШЛАНГ (ПРОДОВЖЕННЯ)

Номер деталі	A15026	A15064	A1018	A15076-140	A15077-260
Опис	Шланг в зборі, 3/8 x 56 дюйма (~142,24 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 66 дюйма (~167,64 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 40 дюйма (~101,60 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 140 дюйма (~355,60 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 260 дюйма (~660,40 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	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)
Зовнішній діаметр	0,69 дюйма (17,46 мм)	0,69 дюйма (17,46 мм)	0,69 дюйма (17,46 мм)	0,62 дюйма (15,75 мм)	0,62 дюйма (15,75 мм)
Мінімальний радіус вигину	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22407 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22407 кПа)
Температурний діапазон	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-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	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго 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
Номер деталі	A15081-128	A15081-24	A15082-140	A15082-154	A15082-77
Опис	Шланг в зборі, 3/8 x 128 дюймів (~325,12 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 24 дюйма (~60,94 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 140 дюймів (355,60 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 154 дюйма (~391,16 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 77 дюймів (~195,58 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	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)
Зовнішній діаметр	0,62 дюйма (~15,75 мм)	0,62 дюйма (~15,75 мм)	0,62 дюйма (~15,75 мм)	0,62 дюйма (~15,75 мм)	0,62 дюйма (~15,75 мм)
Мінімальний радіус вигину	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)
Температурний діапазон	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-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	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго 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

ВІДОМОСТІ ПРО ГІДРАВЛІЧНИЙ ШЛАНГ (ПРОДОВЖЕННЯ)




Номер деталі	A15084-145	A15085-112	A15092-106	A15092-155	A15092-98
Опис	Шланг в зборі, 3/8 x 145 дюймів (~368,30 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 112 дюймів (~284,48 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 106 дюймів (~269,24 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 155 дюймів (~393,70 см)	Шланг в зборі, 3/8 x 98 дюймів (~248,92 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	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/8 дюйма (~9,53 мм)
Зовнішній діаметр	0,62 дюйма (15,75 мм)	0,62 дюйма (15,75 мм)	0,62 дюйма (15,75 мм)	0,62 дюйма (15,75 мм)	0,62 дюйма (15,75 мм)
Мінімальний радіус вигину	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (~22408 кПа)
Температурний діапазон	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-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	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго 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
Номер деталі	A3292	A3351	A3371	A3393	A6206
Опис	Шланг в зборі, 3/8 x 22 дюйма (~55,88 см)	Шланг в зборі, 3/4 x 20 дюймів (~50,80 см)	Шланг в зборі, 3/4 x 25 дюймів (~63,50 см)	Шланг в зборі, 3/4 x 30 дюймів (~76,20 см)	Шланг в зборі, 1 x 56 дюймів (~142,24 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	3/8 дюйма (~9,53 мм)	3/4 дюйма (~19,05 мм)	3/4 дюйма (~19,05 мм)	3/4 дюйма (~19,05 мм)	1 дюйма (~25,40 мм)
Зовнішній діаметр	0,69 дюйма (~17,46 мм)	1,06 дюйма (~26,92 мм)	1,06 дюйма (~26,92 мм)	1,06 дюйма (~26,92 мм)	1,44 дюйма (~36,51 мм)
Мінімальний радіус вигину	2 1/2 дюйма (~63,50 мм)	4 3/4 дюйма (~120,65 мм)	4 3/4 дюйма (~120,65 мм)	4 3/4 дюйма (~120,65 мм)	6 дюймів (~152,40 мм)
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (~20684 кПа)	2250 фунтів/кв. дюйм (~15513 кПа)	2250 фунтів/кв. дюйм (~15513 кПа)	2250 фунтів/кв. дюйм (~15513 кПа)	2000 фунтів/кв. дюйм (~13790 кПа)
Температурний діапазон	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-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	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго 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

ВІДОМОСТІ ПРО ГІДРАВЛІЧНИЙ ШЛАНГ (ПРОДОВЖЕННЯ)

Номер деталі	A15094-175	A15098-150	A18668-152	A21518-120	A21525-77	A21530-140
Опис	Шланг в зборі, ¾ x 175 дюймів	Шланг в зборі, ¾ x 150 дюймів	Шланг в зборі, ¾ x 152 дюйма	Шланг в зборі, ¾ x 120 дюймів	Шланг в зборі, ¾ x 77 дюймів	Шланг в зборі, ¾ x 140 дюймів
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)	¾ дюйма (9,53 мм)	¾ дюйма (15,88 мм)	¾ дюйма (15,88 мм)	¾ дюйма (15,88 мм)
Зовнішній діаметр	0,69 дюйма (17,46 мм)	0,62 дюйма (15,75 мм)	0,81 дюйма (20,64 мм)	0,94 дюйма (23,81 мм)	0,94 дюйма (23,81 мм)	0,94 дюйма (23,81 мм)
Мінімальний радіус вигину	2 ½ дюйма (63,50 мм)	2 ½ дюйма (63,50 мм)	3 ½ дюйма (88,90 мм)	4 дюйма (101,60 мм)	4 дюйма (101,60 мм)	4 дюйма (101,60 мм)
Робочий тиск	3000 фунтів/кв. дюйм (22407,96 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (22407,96 кПа)	3000 фунтів/кв. дюйм (22407,96 кПа)	2750 фунтів/кв. дюйм (18960,58 кПа)	2750 фунтів/кв. дюйм (18960,58 кПа)	2750 фунтів/кв. дюйм (18960,58 кПа)
Температурний діапазон	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-40°C- +100°C)	-40°F- +212°F (-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	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту	Корд з надміцного сталевго дроту
Середовище	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


Дана сторінка навмисно не заповнена.

БУКСИРУВАННЯ СІВАЛКИ

	<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>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.</p>
	<p>Транспортування сівалки із заповненими більш ніж на половину або нерівномірно завантаженими бункерами може призвести до втрати контролю та призвести до смерті, серйозних травм або пошкодження майна та обладнання. Правильно завантажте сівалку при транспортуванні. Враховуйте додаткову вагу транспорту, дорожні умови та обмеження.</p>

- Для буксирування необхідно використовувати сільськогосподарський трактор, розрахований і зконфігурований для такого обладнання.
- Слід вивчити маршрут і зібрати інформацію про всі перешкоди.
- Необхідно дотримуватися всіх обмежень по масі транспортних засобів або навантаженню на вісь, встановлених для доріг і мостів.
- Забороняється буксирувати сівалку зі швидкістю вище 15 ми/год (~25 км/год).

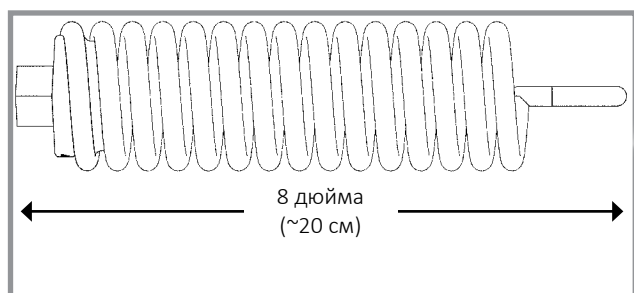
ШВИДКІСТЬ ВИСІВУ

	<p>Піднімайте сівалку з землі при виконанні різких поворотів або при русі заднім ходом, щоб уникнути пошкодження устаткування.</p>
---	---

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 5,5 ми/год (~9 км/год) може негативно позначитися на відстані між насінням.

РЕГУЛЮВАННЯ ПРУЖИНИ КОНТАКТНОГО ПРИВОДУ



**Вимірювання довжини пружини
(заводська конфігурація)**



Розташування притисної пружини

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

Базове налаштування натягу пружини становить приблизно 200 фунтів (~91 кг) притисного зусилля в точці контакту з шиною.

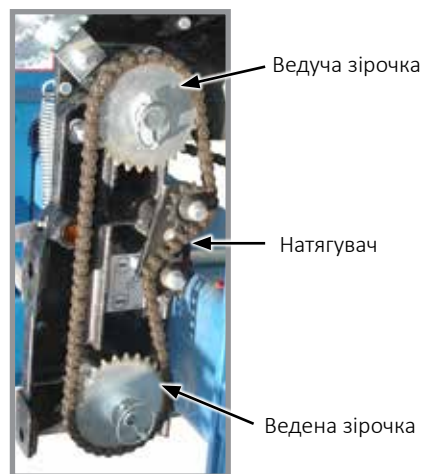
ПРИМІТКА: Вимірювання слід виконувати в положенні для висіву при належному тиску повітря в шинах.

РЕГУЛЮВАННЯ ТРАНСМІСІЇ НОРМИ ВИСІВУ

Трансмісія норми висіву дозволяє швидко і легко замінювати зірочки для отримання необхідної норми висіву. Використовувані зірочки можуть бути замінені на зірочки, що зберігаються на штоку, закріпленому на болтах на трансмісії, для чого необхідно зняти штифти з кільцем на шестигранних валах.

Натяг ланцюга забезпечується підпружиненим натягувачем з двома зірочками. Для зняття натягу пружини при заміні зірочок в вузлі натягувача передбачений спеціальний важіль.

Таблиці норм висіву в розділі «Експлуатація висівного апарату» допоможуть вам при виборі правильної комбінації зірочок.



Натяг ланцюга приводу трансмісії норми висіву

СТАНДАРТНИЙ ПРИВІД І ПРИВІД ЗІ ЗМЕНШЕНОЮ НОРМОЮ ВИСІВУ (2:1)**Трансмiсія нового типу**

Таблиці норм висіву складені для приводу зі стандартною нормою висіву, в якому використовується зірочка з 17 зубцями, якщо не вказано інше.

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

Заміна стандартної зірочки приводу з 17 зубцями, розташованої на внутрішній стороні верхнього вала трансмісії, на зірочку зменшеної норми висіву з 34 зубцями (2:1) зменшує швидкість трансмісії і норму висіву приблизно на 50%.

ПРИМІТКА: Після кожної зміни поєднання зірочок виконуйте перевірку в полі, щоб переконатися, що насіння висівається з необхідною нормою.

ЗАХИСТ ЗРІЗНИМИ ШТИФТАМИ

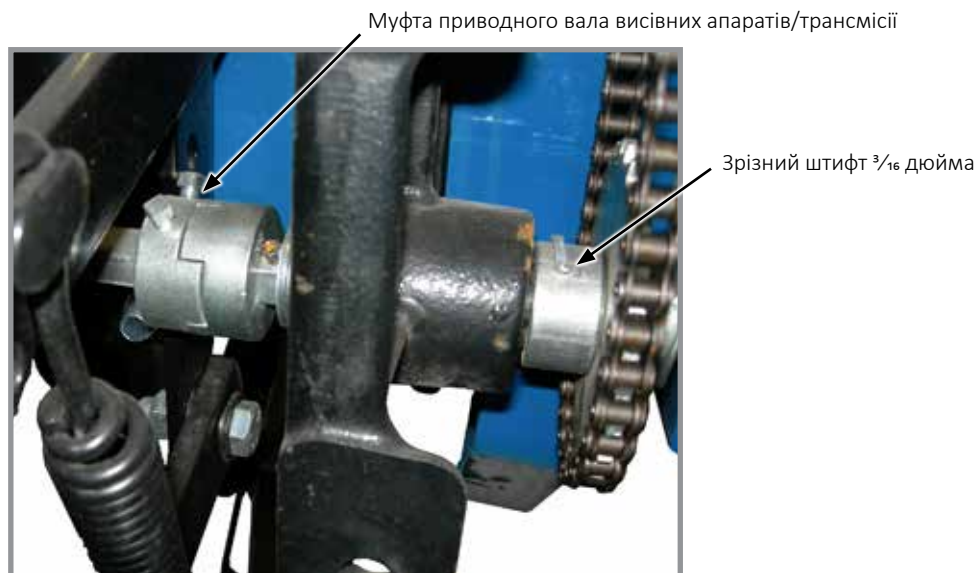
Зрізні штифти захищають від пошкоджень систему приводу і компоненти висівних секцій сівалки.

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.



Муфта вала трансмісії і приводного вала висівних апаратів



Привід системи внесення рідких добрив

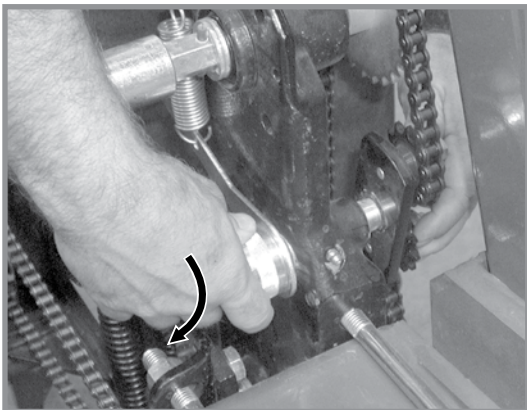


Привід системи внесення сухих добрив

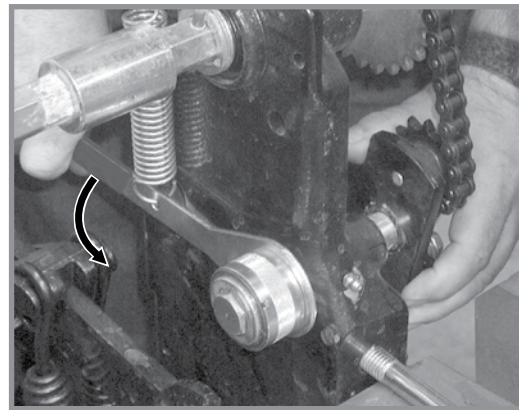
ВАЖІЛЬ З КРУЧЕНОЮ ПРУЖИНОЮ

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

ПРИМІТКА: Важелі з крученою пружиною відрізняються для лівої і правої сторони. Лівий важіль має металеве відключаюче кільце сріблястого кольору або пластмасове відключаюче кільце сірого кольору. Правий важіль має металеве відключаюче кільце золотистого кольору або пластмасове відключаюче кільце синього кольору.



Зняття натягу ланцюга

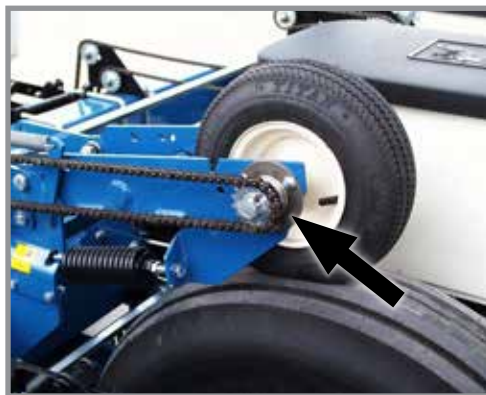


Збільшення натягу ланцюга

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

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

ПРИВІДНІ ЗІРОЧКИ КОНТАКТНОГО КОЛЕСА



Привідна зірочка контактної колеса

ПРИМІТКА: На колесо контактної приводу може бути встановлена зірочка з 15, 19 або 30 зубцями. Невикористані зірочки зберігаються на штовку, закріпленому на болтах на кожній трансмісії. Для зірочки з 30 зубцями потрібен ланцюг зі 124 ланками замість стандартного ланцюга № 40 зі 116 ланками.

Натяг ланцюга регулюється підпружиненою натяжною зірочкою. Кількість переданого на ланцюг зусилля натягу пружини регулюється важелем натяжителя. Таблиці норм висіву, наведені в розділі «Таблиці норм висіву», містять відомості, які допоможуть підібрати зірочки правильного розміру.

ПРИМІТКА: Провідні зірочки з 15, 19 і 30 зубцями застосовуються НЕ до всіх таблиць норм висіву. При використанні диска з 60 комірками для внесення соєвих бобів відому зірочку з 23 зубцями на пластині реверсу замінюють на зірочку з 17 зубцями. Перевірте назви таблиць, щоб переконатися, що використовується правильна таблиця норм висіву.

ПРИМІТКА: Після кожної зміни поєднання зірочок виконуйте перевірку в полі, щоб переконатися, що висів проводиться з необхідною нормою.

РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ МАРКЕРІВ

ПРИМІТКА

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

Регулювання витрат для опускання маркера



Регулювання витрат для підйому маркера

Клапан регулювання витрати 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, прийнятного 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.

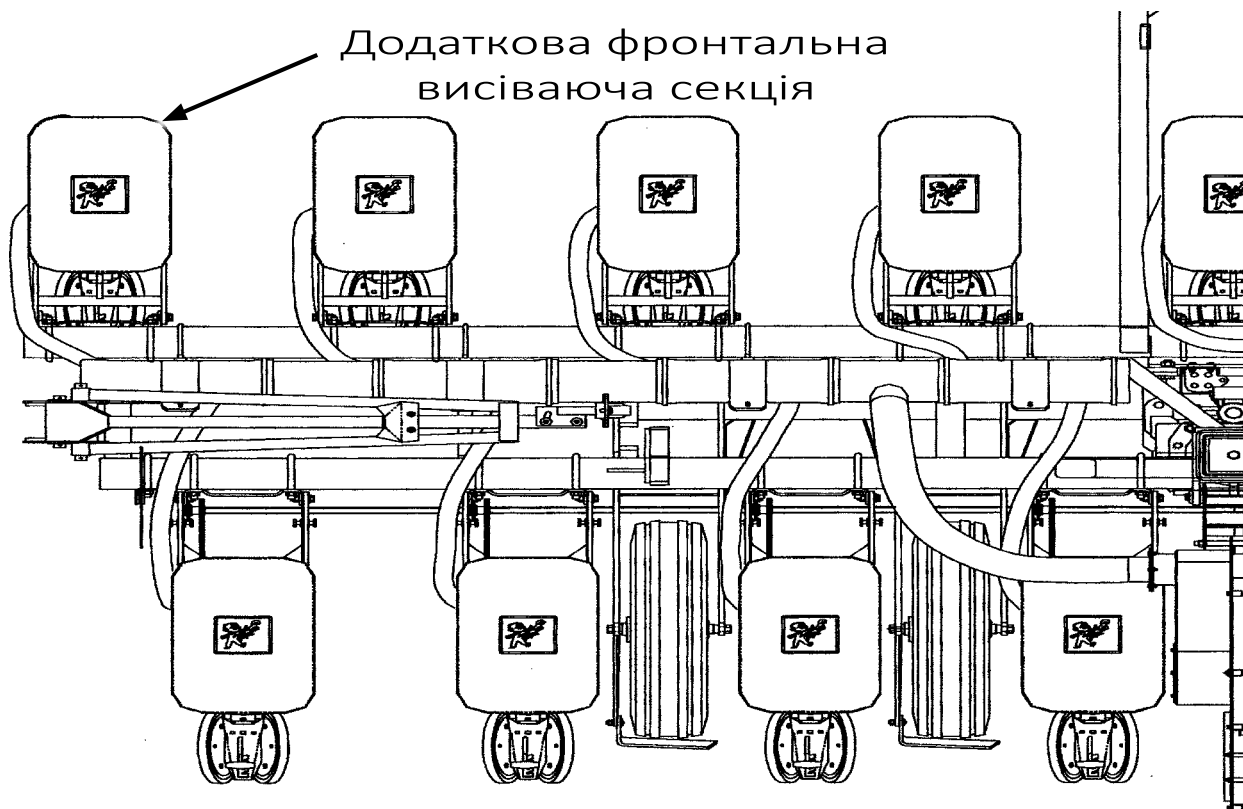
ПРИМІТКА 3: На тракторах з гідросистемою з закритим центром необхідно налаштувати витрату таким чином, щоб функції зупинки працювали належним чином.

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.

ДОДАТКОВА ФРОНТАЛЬНА ВИСІВАЮЧА СЕКЦІЯ

Додаткова фронтальна висіваюча секція дозволяє додати одну додаткову фронтальну висіваючу секцію на зовнішній лівій стороні передньої рами і використовується разом з комплектом висівних секцій для роздільного висіву.

ПРИМІТКА: Див. [«Регулювання маркерів» на сторінці 2-28](#) для визначення правильної довжини маркерів при висіві з використанням опціональної додаткової фронтальної висіваючої секції.



РЕГУЛЮВАННЯ МАРКЕРІВ

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

Значення довжини маркера	
8 рядів, міжряддя 70 см	560 см
8 рядів, міжряддя 35 см	525 см

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.

Відпустіть кріпильні елементи, щоб відрегулювати кут ножа.



Увігнута сторона повинна бути звернена у напрямку до сівалки.

Регулювання кута дискового ножа маркера

ПРИМІТКА

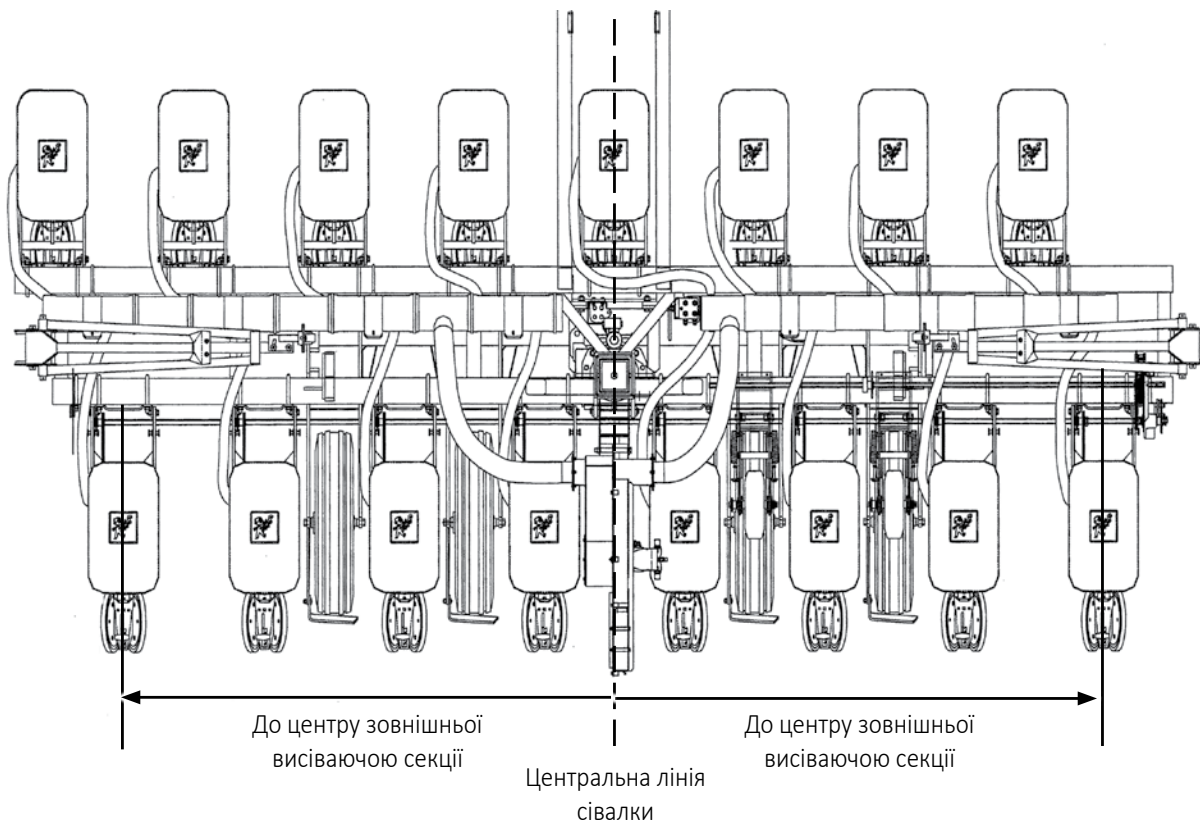
Установка дискового ножа маркера під кутом, що перевищує необхідне значення, збільшує навантаження на вузол маркера і скорочує термін служби підшипника і ножа. Встановіть дисковий ніж під потрібним кутом, щоб він залишав чіткий слід.

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.
7. Виконайте перевірку в полі, щоб переконатися, що маркери відрегульовані належним чином.

ПРИМІТКА: У дилера Kinze можна придбати зубчастий ніж для маркера для роботи на більш складних ґрунтах з нульовою обробкою.

РЕГУЛЮВАННЯ ДОВЖИНИ МАРКЕРА З ДОДАТКОВОЮ ВИСІВАЮЧОЮ СЕКЦІЄЮ



Відстань від центру сівалки до центру зовнішньої висіваючої секції $\times 2 + 35 \text{ см}$ = Відстань між осью ліній сівалки і диском маркера.

8 рядів, міжряддя 70 см, з фронтальними секціями для роздільного висіву
 (Лівий маркер $280 \text{ см} \times 2 + 35 \text{ см} = 595 \text{ см}$)
 (Правий маркер $245 \text{ см} \times 2 + 35 \text{ см} = 525 \text{ см}$)

ПРИМІТКА: Повторно відрегулюйте маркери при висіві з міжряддям 70 см

Число рядів \times ширина міжряддя (сантиметри)


=

Відстань між осью ліній сівалки і диском маркера

8 рядів \times міжряддя 70 см = довжина маркера 560 см

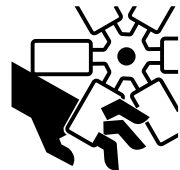
СИСТЕМА ВАКУУМНИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ

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.

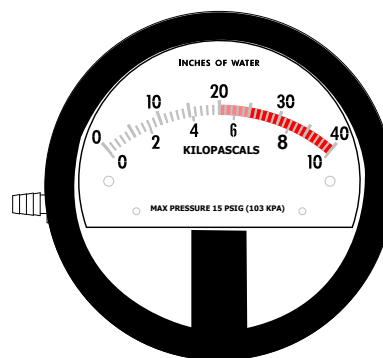


АНАЛОГОВИЙ ВАКУУММЕТР АБО МАНОМЕТР

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.

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.



Аналоговий манометр

СИСТЕМА ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ

**УВАГА**

Насіння, що вилітають на високій швидкості з від'єданого патрубку, можуть стати причиною травми. Не відключайте патрубку, що подають насіння, під час роботи системи.

ПРИМІТКА

Сторонні матеріали можуть призвести до засмічення системи. Перед заповненням центральних бункерів переконайтеся в чистоті насіння і відсутності на них забруднень.

ПРИМІТКА

Не вмикайте систему під час роботи двигуна трактора на максимальних обертах, так як це може призвести до пошкодження системи.

ПРИМІТКА

Не використовуйте систему центральних бункерів з перевищенням максимального робочого тиску системи, що дорівнює 20 дюймів вод. ст. (~51 см), так як це може призвести до закупорки каналів для насіння.

1. **Перед заповненням бункерів ознайомтеся з розділом «Експлуатація висіваючої секції» для отримання інформації про добавки.** Заповніть бункери насінням, закрийте кришки і зафіксуйте штифтом.
2. Запустіть систему центральних бункерів, коли двигун трактора працює на холостому ході.
3. Збільшіть частоту обертання двигуна до максимуму і задайте вихідний рівень тиску в системі за допомогою клапана регулювання витрати.
4. Дайте системі прогрітись і відрегулюйте тиск, якщо це необхідно.



Кришка резервуара центрального бункера

Рекомендовані значення тиску:

- Кукурудза – 12 дюймів (~30 см) водяного стовпа
- Соеві боби – 10 дюймів (~25 см) водяного стовпа
- Фактичний необхідний тиск залежить від розміру, форми і оболонки насіння.

ДОСТУП ДО РОЗПОДІЛЬНИКА СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ

1. Вимкніть систему центральних бункерів.
2. Послабте гайку-баранчик і поверніть фіксатор, що утримує запірні дверцята, в положення для зберігання.
3. Зніміть гумову заглушку, розташовану поруч з розподільником, що вимагає уваги.
4. Вставте відсічну планку у відкритий паз і проштовхніть її в розподільник під невеликим кутом у напрямку вгору.
5. Після завершення робіт зніміть відсічну планку, поверніть її у положення для зберігання і закрийте заглушкою відкритий паз.



Розподільник системи центральних бункерів (вид з торця)

РЕЗЕРВУАРИ ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ – ОЧИЩЕННЯ



Кронштейн для зберігання очисного лотка



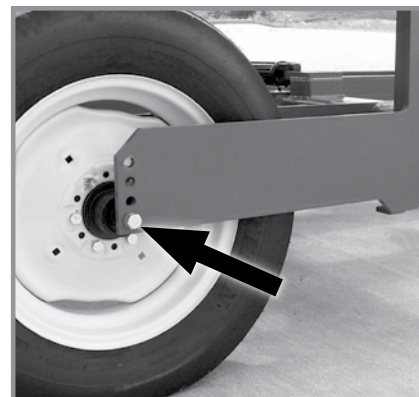
Встановлений очисний лоток

1. Зніміть очисний лоток резервуара центрального бункера з місця для зберігання під містком.
2. Розмістіть трубку лотка під розподільником і зачепіть гачки за кожен кінець розподільника в зборі.
3. Відкрийте дверцята для очищення і спорожніть резервуар.
4. Закрийте всі дверцята для очищення і поверніть очисний лоток на місце для зберігання.

ГРЕБНЕВИЙ ПОСІВ

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

Переставте осі транспортних коліс 20 дюймів (~ 51 см) в нижні отвори у важелях коліс.



Вісь транспортних коліс в нижньому положенні

ЧИСТИК ШИНИ

Чистик шини запобігає скупченню бруду між шиною і важелем колеса.

Налаштуйте чистик таким чином, щоб він не торкався колеса.



Чистик шини

КОМПЛЕКТ ДОДАТКОВОГО РОБОЧОГО ОСВІТЛЕННЯ

Комплект додаткового робочого освітлення включає два світлодіодних ліхтаря, кронштейни та кріплення для їх монтажу, а також джгут дротів для підключення до наявного на сівалці джгута дротів освітлення.



Додаткове робоче освітлення

ЗАДНІЙ ЗЧІПНИЙ ПРИСТРІЙ ДЛЯ ПРИЧЕПУ

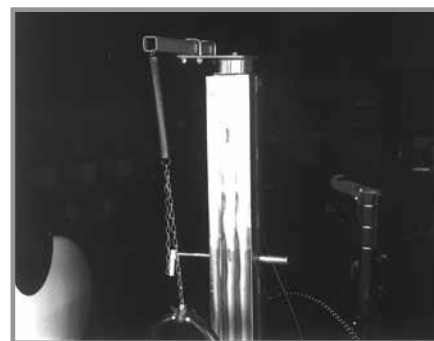
ПРИМІТКА

Задній зчіпний пристрій призначений для використання тільки з поршневым насосом. Максимально допустиме вертикальне навантаження на зчіпний пристрій становить 200 фунтів (~91 кг). Не перевищуйте граничну масу причепа 6000 фунтів (~ 2722 кг), що еквівалентно сумі маси заповненого резервуара на 500 галонів (~ 1893 л) і маси ходової частини. Недотримання цієї вимоги може призвести до пошкодження обладнання.

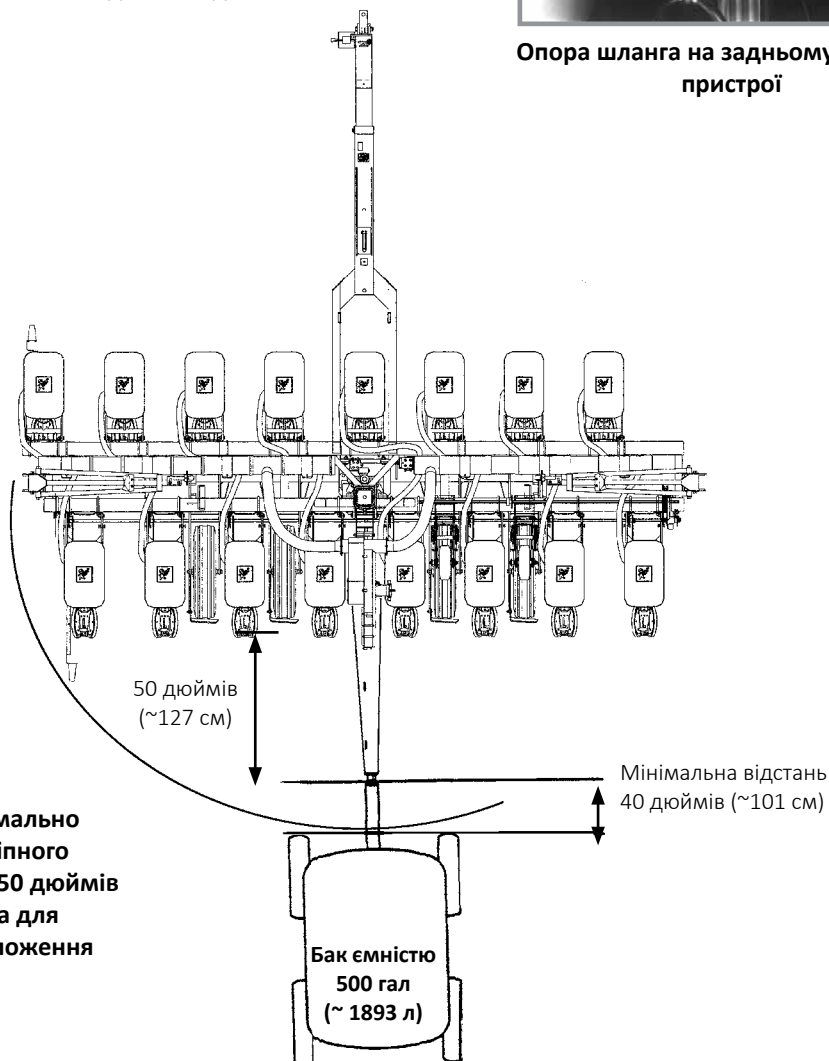
Задній зчіпний пристрій причепа використовується для буксирування трьох- або чотирьохколісних причепів позаду сівалки.

Пружина, ланцюг і монтажний кронштейн підтримують шланг живлення діам. 1¼ дюйма (~4 см) від зчіпного пристрою до поршневого насосу. Така додаткова довжина або припуск необхідна для забезпечення переведення сівалки в положення транспортування без натягу або розриву шланга.

ПРИМІТКА: Періодично перевіряйте шланг подачі на наявність перегинів, щоб запобігти обмеженню швидкості подачі.



Опора шланга на задньому зчіпному пристрої



Не забувайте про мінімально необхідну довжину зчіпного пристрою резервуара 50 дюймів (~ 127 см), яка потрібна для повороту сівалки в положення транспортування.

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. [«Відомості про гідравлічні циліндри» на сторінці 2-15](#), [«Перевірка гранульованих хімікатів у польових умовах» на сторінці 2-37](#)

- Перевірте горизонтальне вирівнювання сівалки в поздовжньому і поперечному напрямку. Див. [«Вирівнювання сівалки» на сторінці 2-14](#).
- 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 2-28](#), [«Регулювання швидкості маркерів» на сторінці 2-26](#).
- Переконайтеся, що схема і норма внесення гранульованих добрив відповідають вимогам на **всіх** рядах. Див. [«Перевірка внесення гранульованих добрив в поле» на сторінці 2-37](#).
- Переконайтеся, що глибина і норма висіву на **всіх** рядах відповідає вимогам. Див. [«Перевірка норми висіву» на сторінці 2-35](#).
- Переконайтеся, що норма внесення добрив на **всіх** рядах відповідає вимогам. Див. [«Норми внесення сухих добрив» на сторінці 5-18](#)

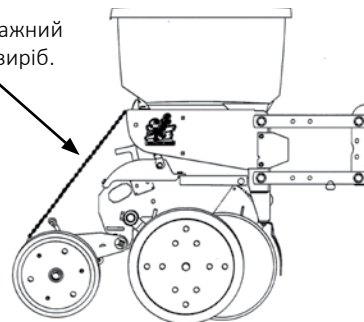
Проведіть повторну перевірку стану машини після польових випробувань.

- 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 між опорною панеллю бункера і зашпаровуючими колесами. 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. Наприклад, при висіві насіння з міжряддям 70 см $\frac{1}{1000}$ гектара становитиме 14,28 м.

Розрахунок для висіву на $\frac{1}{1000}$ га, ширина міжряддя/відстань		
Ширина міжряддя	35 см	70 см
Відстань	28,56 м	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.
 26 насінин підраховано x 1000 = 26000 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 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 «Пошук і усунення несправностей \(щіткового\) висівного апарату» на сторінці 7-4.](#)

ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ КІЛОГРАМІВ НА ГЕКТАР (ЩІТКОВИЙ ВИСІВАЮЧИЙ 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:

5700 шт/кг для соєвих бобів середнього розміру
 33000 шт/кг для майло/сорго зернового середнього розміру
 9900 шт/кг для бавовника середнього розміру

ВИЗНАЧЕННЯ КІЛЬКОСТІ ЛІТРІВ НА ГЕКТАР

Кілограм на гектар ÷ питома вага насіння = літрів на гектар

Середня питома вага:

Питома вага соєвих бобів = 0,773 кг/л


Питома вага Майло/сорго зернового = 0,757 кг/л

Питома вага бавовни = 0,412 кг/л

Якщо перевірка норми висіву вказує на те, що норма висіву значно відрізняється від розрахункового значення, зазначеного в таблиці, або якщо конкретний висівний апарат не висіває насіння з належною точністю, див. [«Пошук і усунення несправностей \(щіткового\) висівного апарату» на сторінці 7-4 та «Обслуговування щіткового висівного апарату» на сторінці 6-14.](#)


ПЕРЕВІРКА ВНЕСЕННЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ ДОБРИВ В ПОЛЕ

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

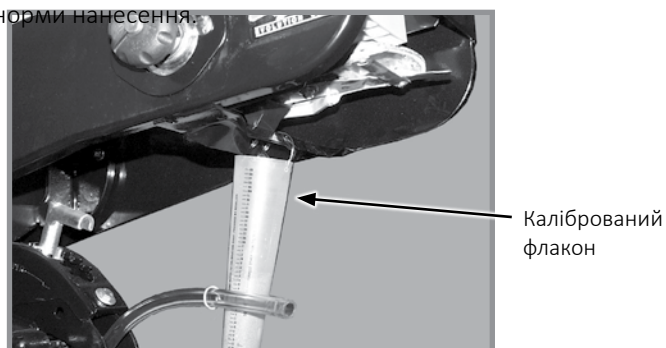


ОБЕРЕЖНО

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.



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 1320 футів (~400 метрів) на швидкості посадки.
4. Виміряйте вагу хімічної речовини в грамах, що потрапили в один флакон.
5. Помножьте цю кількість на коефіцієнт для визначення множини у кілограмах на гектар.

Кілограм на гектар	
Ширина міжряддя	Коефіцієнт
70 см	0,0301
35 см	0,0150

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 0,0301 це дорівнює 10 144 кг на гектар.

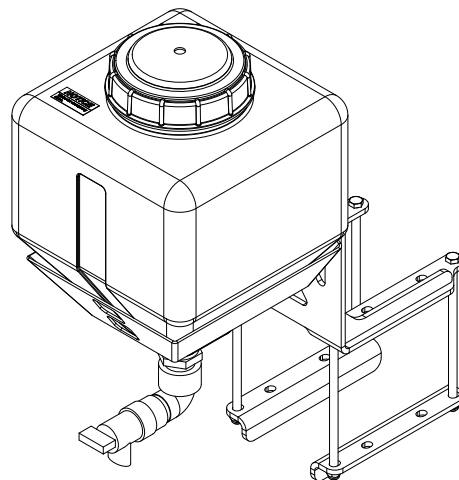
ПРИМІТКА: Перевірте калібрування всіх міжрядь.

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).

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 32° за Фаренгейтом (0° Цельсія).

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.

Дана сторінка навмисно не заповнена.

ГЛИБИНА ВИСІВУ

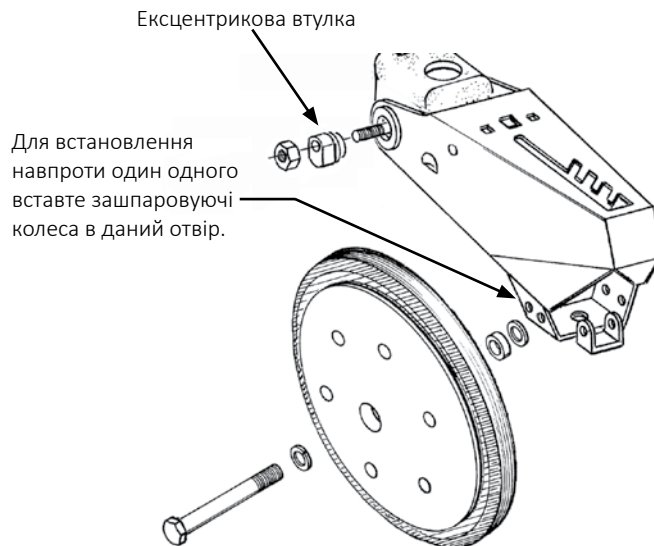
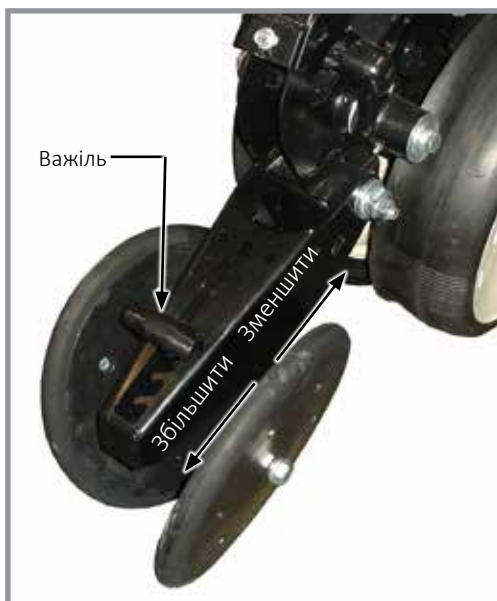
Сталість глибини висіву підтримується регульованими копіючими колесами висівного апарату. Діапазон регулювання глибини становить приблизно від ½ дюйма до 3½ дюйма (~1,2 до 8,8 см).

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", 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.

НАСІННЕВІ БУНКЕРИ

Насінневий бункер з механічним висівним апаратом має ємність 1,9 бушеля (~ 69 літрів).

Насінневий бункер з вакуумним висівним апаратом має ємність 1,75 бушеля (~ 64 літра).

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. пункт «Пальчиковий висіваючий апарат», «Щітковий висівний апарат» або «Вакуумний висівний апарат».

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. пункт «Від'єднання приводу висівного апарату».

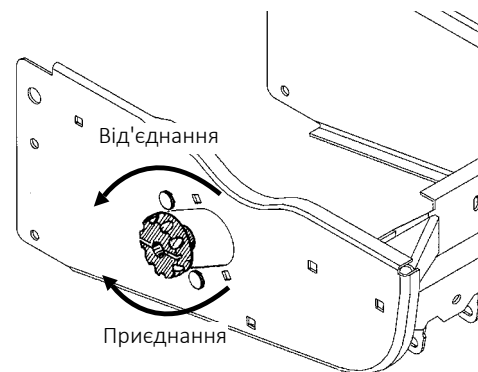


Бункер з механічним висівним апаратом

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 ¼ оберти проти годинникової стрілки для відключення або на ¼ оберти за годинниковою стрілкою, для включення.

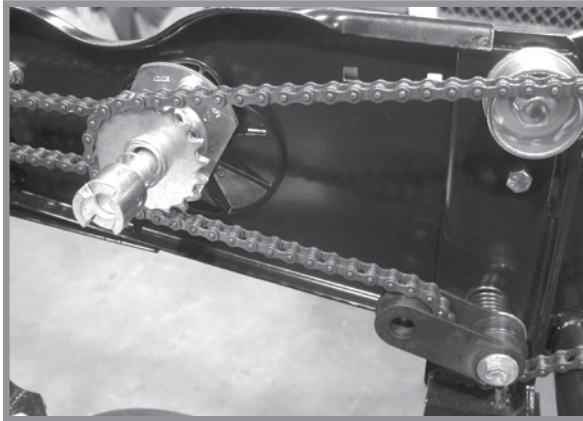


Процедура відключення приводу висівного апарату

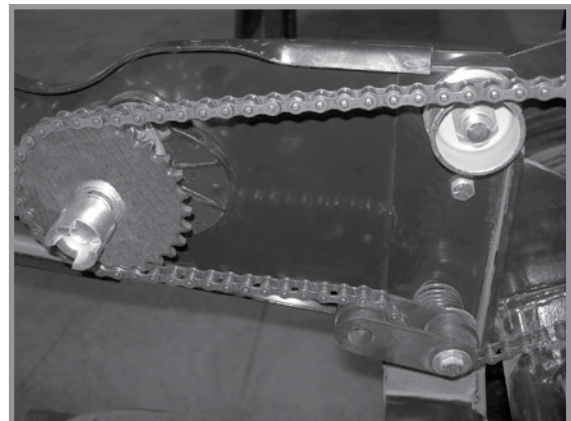
ВСТАНОВЛЕННЯ ЛАНЦЮГА ВИСІВНОЇ СЕКЦІЇ

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

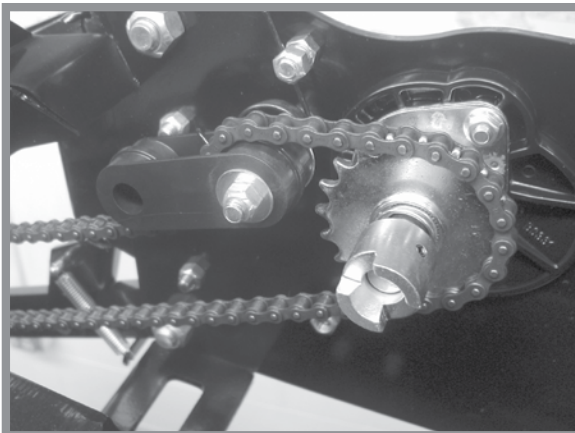
Перевірте і замініть ослаблені, зношені або зламані пружини, натяжні зірочки і втулки натяжних зірочок.



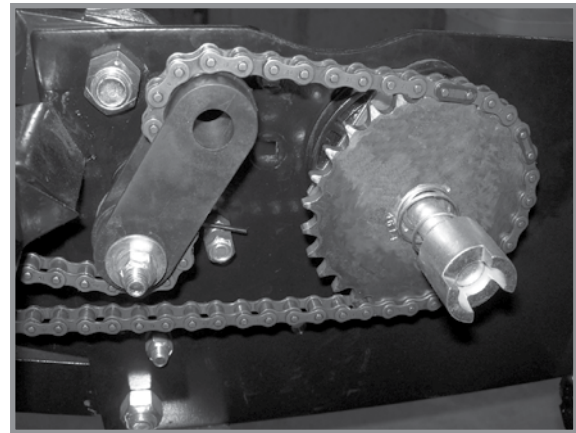
Привід механічного висівного апарату задньої висівної секції



Привід вакуумного висівного апарату задньої висівної секції




Привід механічного висівного апарату фронтальної висівної секції



Привід вакуумного висівного апарату фронтальної висівної секції

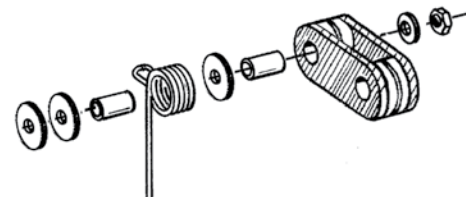


Привід висівної секції для внесення гранульованих добрив

Напрямок руху 



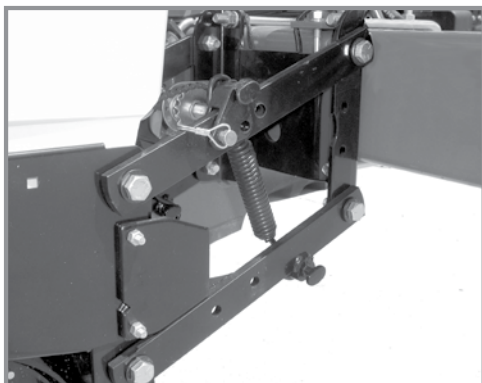
ПРИМІТКА: Встановіть сполучну ланку таким чином, щоб закритий торець ланки дивився в напрямку руху.



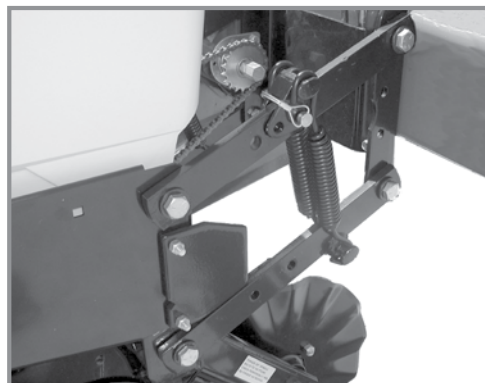
ПРИМІТКА: Розгорніть натягувач зворотню стороною, якщо він зношений з одного боку, що дозволить продовжити термін його експлуатації.

ПРИТИСКНІ ПРУЖИНИ З МОЖЛИВІСТЮ ШВИДКОГО РЕГУЛЮВАННЯ (СТАНДАРТНІ І ПОСИЛЕНІ)

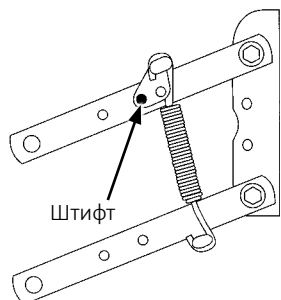
Стандартні і посилені притискні пружини з можливістю швидкого регулювання забезпечують поліпшене проникнення у важкий ґрунт і запобігають підстрибуванню сівалки в складних умовах. На кожен ряд використовується дві пружини (по одній на кожен паралельний важіль з кожного боку), якщо сівалка не обладнана встановленими на висівних секціях дисковими ножами нульової обробки ґрунту. Для дискових ножів нульової обробки ґрунту з кріпленням на висівних секціях потрібно чотири пружини на ряд.



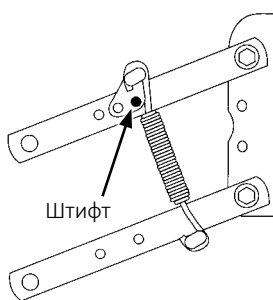
Дві пружини на ряд (подвійні пружини)



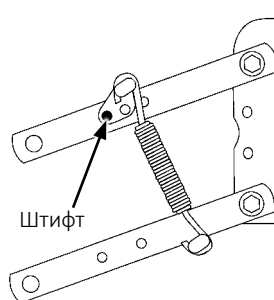
Чотири пружини на ряд (зчетверені пружини)



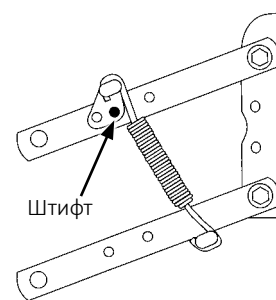
Положення 1 (мін.)



Положення 2



Положення 3



Положення 4 (макс.)

Передбачено чотири положення для регулювання зусилля пружини притиску леміша.

Тиск притиску стандартної і посиленої пружини*		
	2 пружини	4 пружини
Положення	Посилена D21337	Посилена D21337
1	43 фунти (~ 20 кг)	80 фунтів (~ 36 кг)
2	86 фунтів (~ 39 кг)	144 фунти (~ 65 кг)
3	167 фунтів (~ 76 кг)	307 фунтів (~ 139 кг)
4	249 фунтів (~ 113 кг)	470 фунтів (~ 213 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.

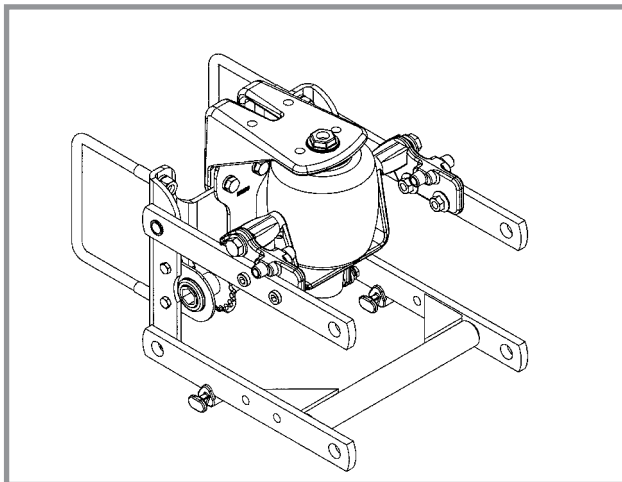
ПРИМІТКА: Налаштуйте пружини для роботи в польових умовах. Занадто сильне зусилля притиску може в складних умовах призвести до того, що висівні секції будуть піднімати сівалку і виводити приводні колеса з контакту з землею. При занадто слабкому зусиллі притиску в умовах м'якого ґрунту висівні секції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

ОПЦІОНАЛЬНА СИСТЕМА ПНЕВМАТИЧНОГО ПРИТИСКУ

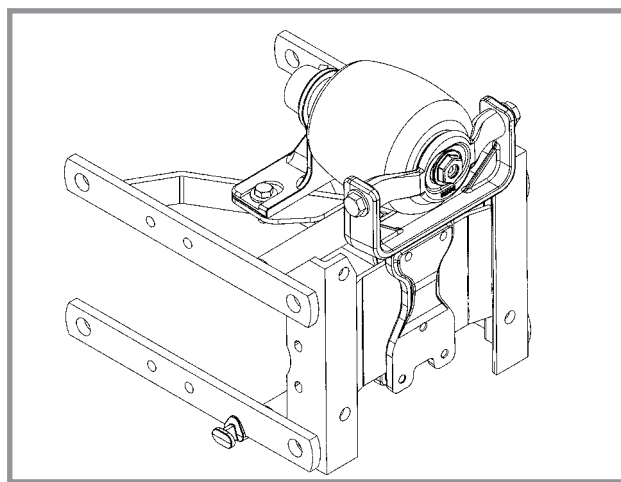
Тиск притиску висівних секцій можна регулювати під час роботи відповідно до зміни стану поля, використовуючи для цього опціональну систему пневматичного притиску. Тиск регулюється за допомогою блоку управління, що встановлюється в кабіні. Стиснене повітря для системи пневматичного притиску подає встановлений на сівалці повітряний компресор з живленням від мережі 12 В пост. струму і оснащений ресивером об'ємом 3 галони (~ 11 літрів).

До комплекту обладнання входять верхній і нижній литі монтажні кронштейни для задніх висівних секцій (передні і задні литі деталі опор кріплення пневмобалонних пружин для фронтальних висівних секцій), пневмобалонні пружини, розраховані на тиск до 150 фунтів/кв. дюйм, поліамідні шланги з зовнішнім діаметром $\frac{3}{8}$ дюйма, пневматичний клапан з двома електромагнітами, джгут дротів сівалки, а також виконаний з нержавіючої сталі 2-дюймовий гідрозаповнений манометр з діапазоном вимірювань до 160 фунтів/кв. дюйм.

У деяких випадках для використання системи пневматичного притиску потрібні кронштейни подовження важелів секцій.

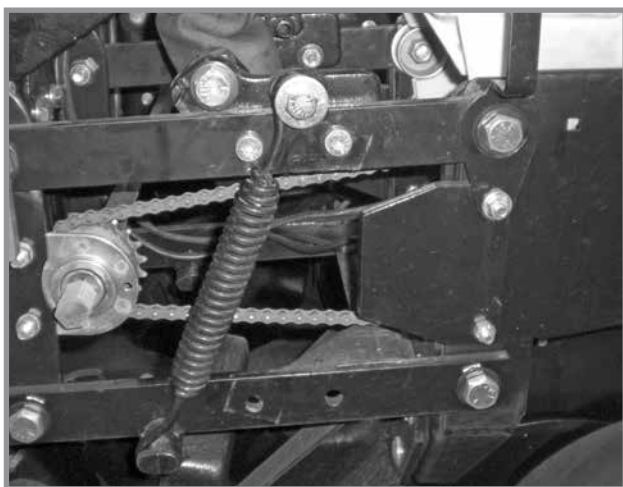


Пневмобалонна пружина задньої висівної секції

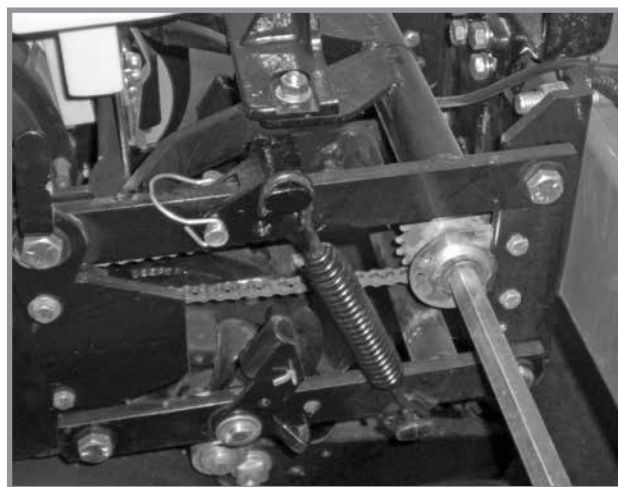


Пневмобалонна пружина фронтальної висівної секції

ПРИМІТКА: Якщо потрібно забезпечити додатковий притиск за допомогою системи пневматичного притиску, у дилера компанії Kinze можна придбати додаткові пружини. По одній пружині встановлюють на зовнішній стороні паралельних важелів з кожного боку висівної секції.



Допоміжні пружини задньої висівної секції



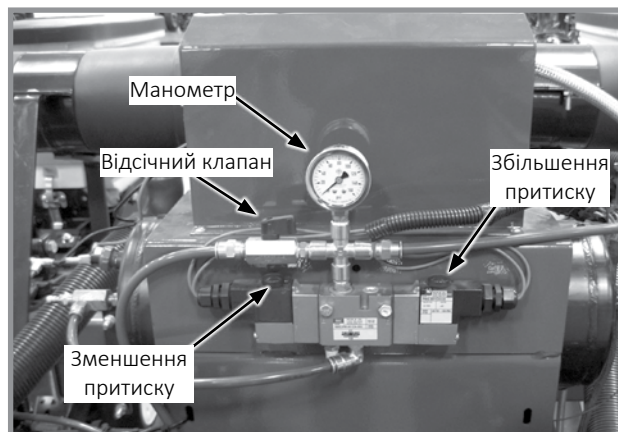
Допоміжні пружини фронтальної висівної секції

РОБОТА В ПОЛІ

ПРИМІТКА: Для більш точного налаштування, регулювання притиску слід виконувати при опущеній сівалці і введених в землю лемішах. Притиск можна регулювати з кабіни трактора за допомогою пульта управління або на сівалці за допомогою клапанів ручного управління на вузлі компресора.



Пульт керування



Органи управління на вузлі повітряного компресора

РЕГУЛЮВАННЯ ПРИТИСКУ З КАБІНИ

Переключіть тумблер вліво для збільшення притиску або вправо для зменшення.

РЕГУЛЮВАННЯ ПРИТИСКУ НА СІВАЛЦІ

Натисніть і утримуйте кнопку збільшення або зменшення на вузлі компресора для відповідної зміни притиску.

ПРИМІТКА: Значення тиску повітря на манометрі НЕ є значенням зусилля притиску. Для розрахунку значення зусилля притиску необхідно помножити тиск повітря (в фунтах/кв. дюйм) на чотири (4).

ФРОНТАЛЬНІ ВИСІВНІ СЕКЦІЇ, ЩО БЛОКУЮТЬСЯ, ОСНАЩЕНІ ПРУЖИНАМИ ПНЕВМАТИЧНОГО ПРИТИСКУ

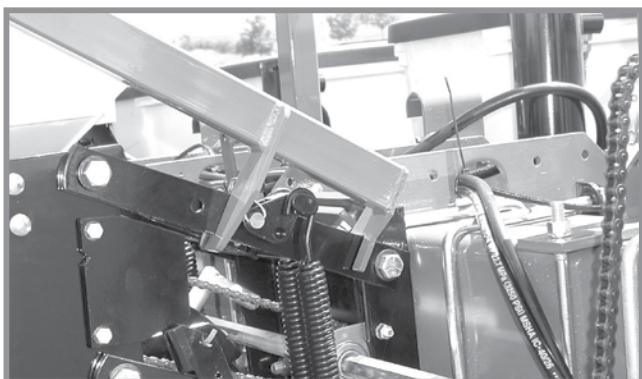
1. Натисніть і утримуйте кнопку на соленоїді, поки значення на манометрі не досягне 5 фунтів/кв. дюйм.
2. Заблокуйте секції. Інструкції див. в [Стопорні пристрої фронтальних висівних секцій з роздільним висівом 6-3](#)
3. Поверніть рукоятку відсічного клапана перпендикулярно корпусу клапанів, щоб перекрити подачу повітря до фронтальних висівних секцій.

БЛОКУЮЧІ ПРИСТРОЇ ФРОНТАЛЬНИХ ВИСІВНИХ СЕКЦІЙ З РОЗДІЛЬНИМ ВИСІВОМ

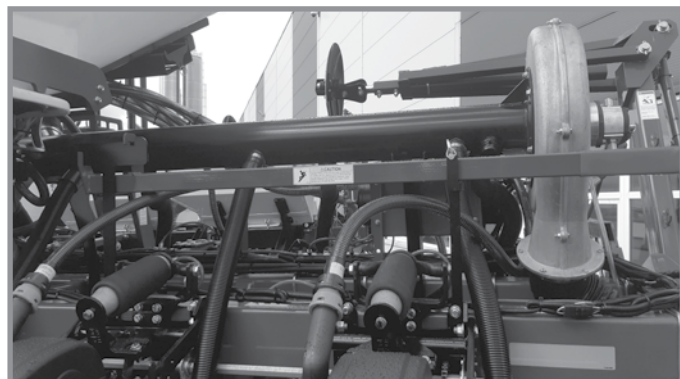
Блокуючі пристрої фронтальної висівної секції фіксують висівні секції з роздільним висівом в піднятому положенні.

**УВАГА**

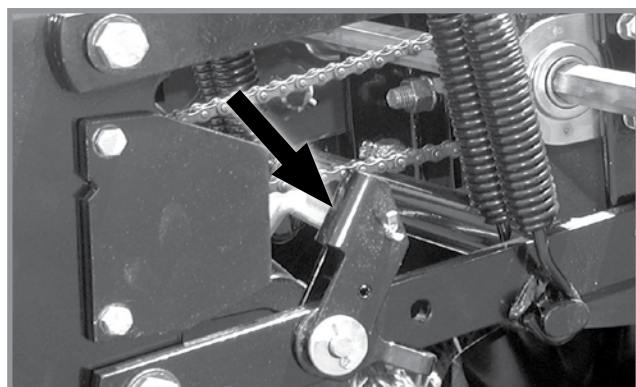
Неправильний підйом висівних секцій може призвести до серйозних травм. Для підйому порожньої висівної секції потрібне підйомне зусилля мінімум 90 фунтів (~41 кг). Перш ніж намагатися виконати підйом за допомогою даного важеля, задайте мінімальний натяг притискних пружин, опустіть сівалку на землю і спорожніть насінневий бункер.



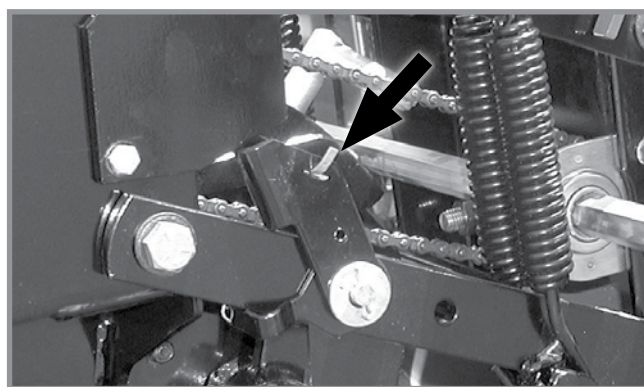
Підйомний важіль, розташований на фронтальній висівній секції



Підйомний важіль в положенні для зберігання



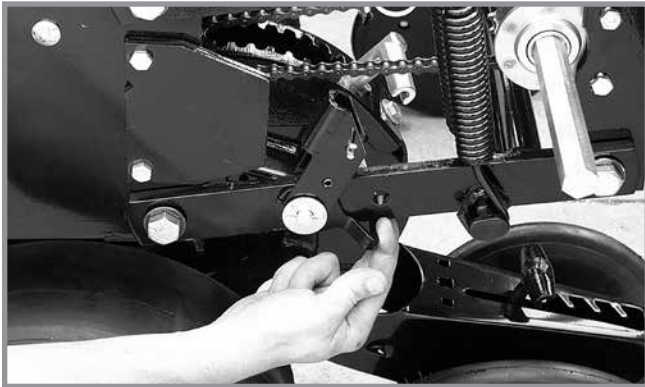
Зняте блокування для роботи в польових умовах



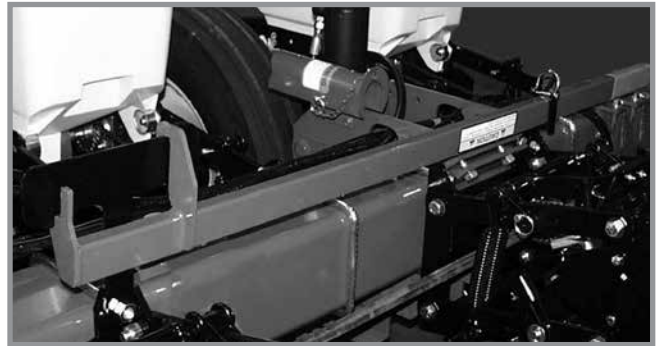
Фронтальна висівна секція, заблокована в піднятому положенні

Для блокування в піднятому положенні:

1. Встановіть мінімальний натяг притискних пружин.
2. Опустіть сівалку в положення висіву.
3. Спорожніть насінневі бункери.
4. На кожному пристрої блокування фронтальної висіваючої секції перемістіть пружинний язичок вперед.



3. За допомогою підйомного важеля підійміть фронтальну висівну секцію, щоб підпружинені блокуючі пристрої вийшли із заблокованого положення. Опустіть висівну секцію на землю.
4. Повторіть пункт 3 щодо інших фронтальних висівних секцій.

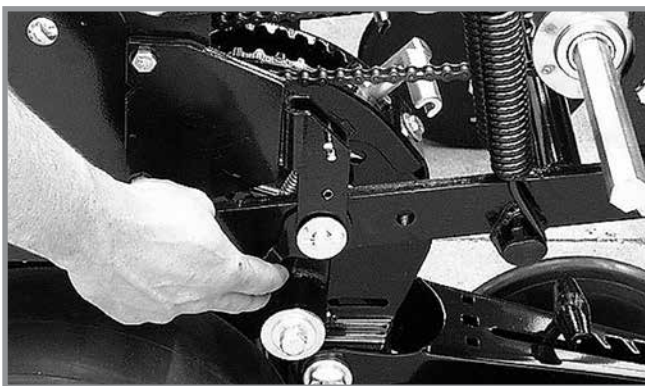


Підйомний важіль в положенні для зберігання

5. Використовуючи підйомний важіль, підійміть фронтальну висівну секцію таким чином, щоб підпружинені блокувальні штифти зафіксувалися в заблокованому положенні під упорами висівних секцій.
6. Повторіть пункти 4 і 5 щодо інших фронтальних висівних секцій.

Для відключення пристроїв блокування:

1. Опустіть сівалку в положення висіву.
2. На кожному пристрої блокування фронтальної висіваючої секції перемістіть пружинний язичок назад.



ЗІРОЧКА МУФТИ ФРОНТАЛЬНОЇ ВИСІВАЮЧОЇ СЕКЦІЇ З РОЗДІЛЬНИМ ВИСІВОМ

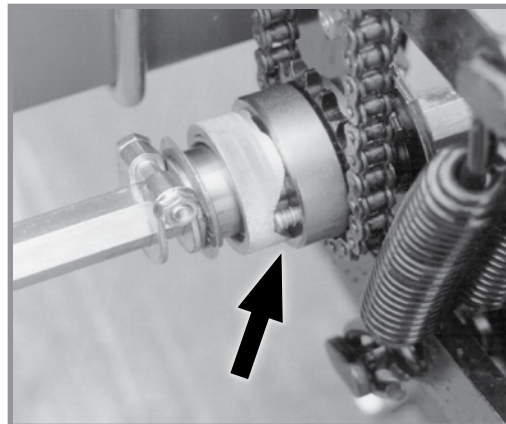
Зірочка муфти фронтальної висівної секції відключає привід рядів роздільного висіву від приводного вала висівних апаратів фронтальної висівної секції тільки тоді, коли використовуються задні висівні секції.

ВІДКЛЮЧЕННЯ

Поверніть кільце з накаткою на $\frac{1}{4}$ оберту. Злегка розкачайте висівний вал, використовуючи гайковий ключ на $\frac{7}{8}$ дюйма. Це зніме тиск з підпружинених штифтів в муфті і дозволить штифтам «вискочити», тим самим відключаючи привід.

ВКЛЮЧЕННЯ

Поверніть кільце з рисою на $\frac{1}{4}$ обороту і поверніть висівний вал гайковим ключем на $\frac{7}{8}$ дюйма, поки приводні штифти не будуть з'єднані з приводною зірочкою.

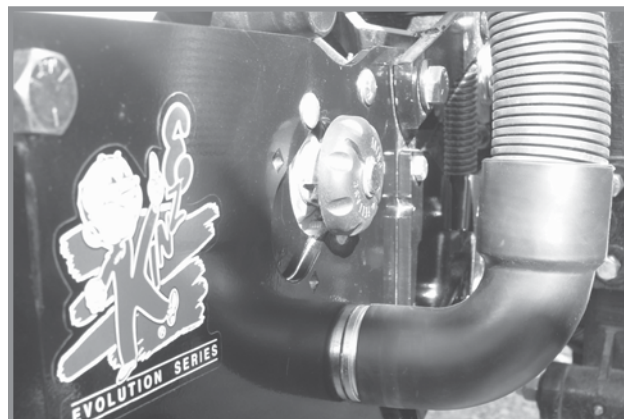


Зірочка муфти роздільного висіву

ВІДКЛЮЧЕННЯ ВАКУУМНОГО ШЛАНГА ФРОНТАЛЬНОЇ ВИСІВНОЇ СЕКЦІЇ З РОЗДІЛЬНИМ ВИСІВОМ














Кріплення для зберігання



Відключення вакуумного шланга роздільного висіву

Коли фронтальні висівні секції не використовуються, зафіксуйте кінець 2-дюймового (~ 5 см) вакуумного шланга на кожній висівній секції на кріпленні для зберігання, розташованому на бічній стороні хвостовика.

ЩІТКОВИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ

Сільськогосподарська культура		Кольоровий код диску (№ деталі диску)	Верхня щітка Фіксатор	Комірки	Діапазон розмірів насіння	*Масило
	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 3-16.

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

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 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 короткочасні зупинки диску для внесення насіння. Перевірте центрування і відрегулюйте за необхідності.

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



Показано без встановленого посівного диску

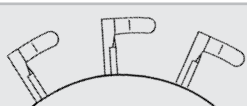
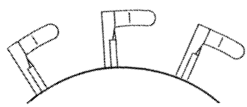
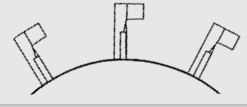

ПРИМІТКА

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

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.

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. розділ «Добавки».

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, наведених в цій інструкції.

ПАРАМЕТРИ ВАКУУМУ

Сільськогосподарська культура	**Комплект дисків для внесення насіння	№ диска для внесення насіння за каталогом	Виштовхуюче колесо (Колір)	Комірки	Діапазон розмірів насіння	Налаштування зони відсікача насіння	Значення вакууму Дюйми вод. ст. (см)	Мастило
 Кукурудза ‡ Велика Цукрова Кукурудза	G10276X	V1219 (Світло синій)	1 ряд 5 отворів (Світло синій)	40	2500-5000 насінин/кг	2	18-20 (46-51)	Графіт* Тальк*
 Соеві боби	G10277X	V1232 (Чорний)	2 ряди 6 отворів (Чорний)	120	4850-8820 насінин/кг	0	10-14 (25-36)	Графіт* Тальк*
 Цукровий буряк	G10279X	V1229 (Темно помаранчевий)	1 ряд 6 отворів (Темно помаранчевий)	60	Гранульоване насіння	2	15 (38)	Графіт*
 Майло	G10279X	V1229 (Темно помаранчевий)	1 ряд 6 отворів (Темно помаранчевий)	60	22000-44000 насінин/кг	2	15 (38)	Графіт* Тальк*
 Соняшник ‡ Дрібна Цукрова Кукурудза	G10278X	V1230 (Сірий)	1 ряд 5 отворів (Сірий)	40	Соняшник № 2, 3, 4	2	12-18 (30-46)	Графіт* Тальк*
 Соняшник	G10278X	V1230 (Сірий)	1 ряд 5 отворів (Сірий)	40	Соняшник № 5	2	5-8 (13-20)	Графіт* Тальк*
 Спеціальний диск 1	G10280X	V1233 (Зелений)	1 ряд 6 отворів (Зелений)	60	Бавовник	2	15-20 (38-51)	Графіт* Тальк (за необхідності)*
 Спеціальний диск 2	G10281X	V1235 (Коричневий)	1 ряд 6 отворів (Зелений)	60	Квасоля чорна «Прето» і квасоля звичайна городня	2	15-20 (38-51)	Графіт* Тальк (за необхідності)*
 Спеціальний диск 3	G10282X	V1234 (Темно синій)	1 ряд 6 отворів (Зелений)	60	Квасоля «Пінто» і північна городня квасоля, а також соєві боби з низькою нормою висіву	2	15-20 (38-51)	Графіт* Тальк (за необхідності)*
 Диск для пшениці	G10274X	V1239 (фіолетовий)	Щіткового типу	54	Н/Д об'ємний	0	6-16 (15-41)	Графіт* Тальк*


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. «Добавки» на сторінці 3-16.

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

‡ Тільки з традиційними бункерами. Не застосовується для системи центральних бункерів.

ПАРАМЕТРИ ВАКУУМУ

Сільськогосподарська культура	**Комплект дисків для внесення насіння	№ диска для внесення насіння за каталогом	Виштовхуюче колесо (Колір)	Комірки	Діапазон розмірів насіння	Налаштування зони відсікача насіння	Значення вакууму Дюйми вод. ст. (см)	Масило
 Диск для рапсу	G10283X	V1239 (Темно-сірий)	1 ряд 10 отворів (Темно-сірий)	83	Див. розділ «Висів рапсу»	0	«Розділ з висіву рапсу» на сторінці 3-18	Графіт* Тальк*

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. [«Добавки» на сторінці 3-16.](#)

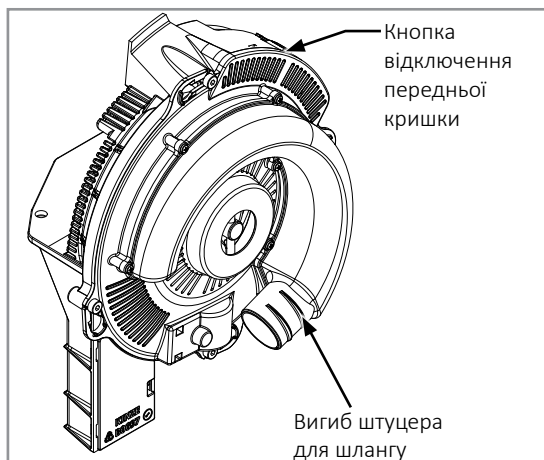
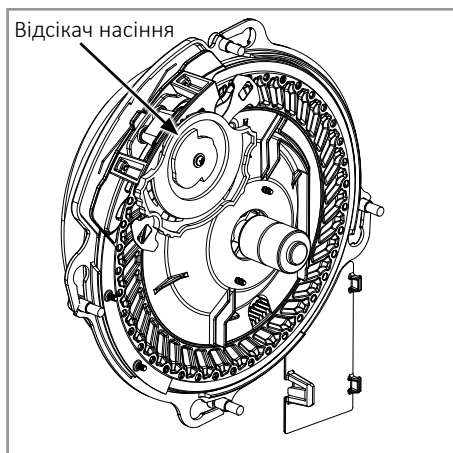
ПРИМІТКА: Див. [«Перевірка норми висіву» на сторінці 2-35](#) для отримання додаткової інформації. Завжди перевіряйте щільність висіву насіння для забезпечення норми висіву.

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 заповненні стандартного 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 3-16.](#)

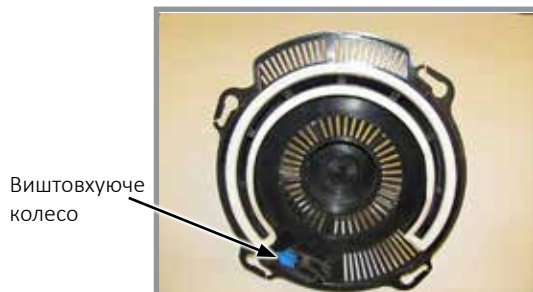
ПРИМІТКА: Надмірна обробка насіння, вологість і мала вага насіння можуть мати негативний вплив на ефективність роботи висівного апарату. Використовуйте ½ склянки (~118 мл) тальку при кожному стандартному заповненні бункера насінням. Ретельно перемішайте, щоб покрити всі насіння тальком, а також відрегулювати 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 6-16](#) 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 потрібно більш часте очищення посівного апарату.

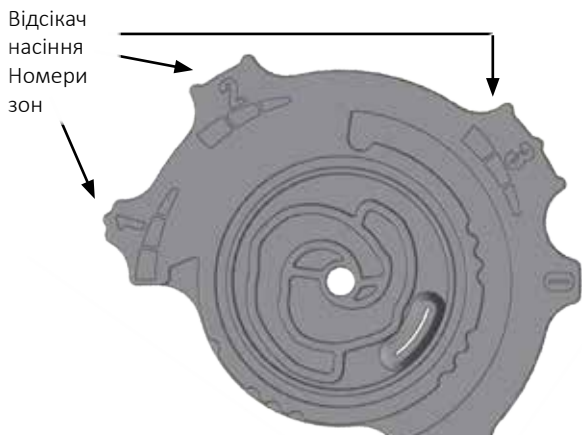
Виштовхуючі колеса

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.

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.



Регульвальне 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.

5. 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.

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.

ДОБАВКИ

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.

БУНКЕРИ ASD

При кожному заповненні центрального насінневого бункера додавайте 1 фунт (~ 0,5 кг) порошкоподібного графіту. При заповненні центральних насінневих бункерів графіт необхідно додавати шарами. Регулярне використання графіту продовжує термін служби компонентів висівного апарату, забезпечує більш точне дотримання відстані між насінням і зменшує утворення відкладень засобів для обробки насіння.



Додавання графіту в стандартний бункер



Додавання графіту в центральний бункер для насіння

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.

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 $\frac{1}{4}$ ложечки (~59 мл) (стандартний бункер); 2 фунти (~1 кг) (система центральних бункерів) тальку і **ретельно перемішайте.**
2. Завершіть процедуру заповнення бункера, додайте ще $\frac{1}{4}$ ложечки (~59 мл) (стандартний бункер); 2 фунти (~1 кг) (система центральних бункерів) 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.

Норма внесення мастила	
Графіт	
Стандартні бункери	1 стол. ложка (~ 15 мл)/кож-не заповнення бункера
Центральні бункери для насіння	1-фунтова ємність на бункер (~ 0,5 кг)
Тальк	
Стандартні бункери	$\frac{1}{4}$ стакану (~59 мл*)
Центральні бункери для насіння	4 фунта на бункер (~2 кг)*
*Подвойте кількість тальку для соняшника.	

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.

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

КРМ III	
Тип висівного апарату:	Вакуумний висівний апарат
Зірочка висівного апарату:	28 зубців
Тип насіння:	Інше дрібне насіння
Насіння на оборот:	83
Розмір насіння:	1
Система розподілу рядів Interplant:	Увімкнуті

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

ПРИМІТКА. Для моніторів Ag Leader InCommand і Integra встановлюйте значення чутливості 1. Для отримання додаткової інформації див. Інструкцію з експлуатації монітора.

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 КРМ 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 відрізнятися. 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 (10)	4 (10)	6 (15)
8	500000	4 (10)	6 (15)	8 (20)
8	650000	4 (10)	8 (20)	12 (30)
8	800000	4 (10)	12 (30)	16 (40)
10	350000	4 (10)	6 (15)	8 (20)
10	500000	4 (10)	8 (20)	12 (30)
10	650000	4 (10)	10 (25)	14 (35)
10	800000	6 (15)	12 (30)	16 (40)

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 залишаться 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.



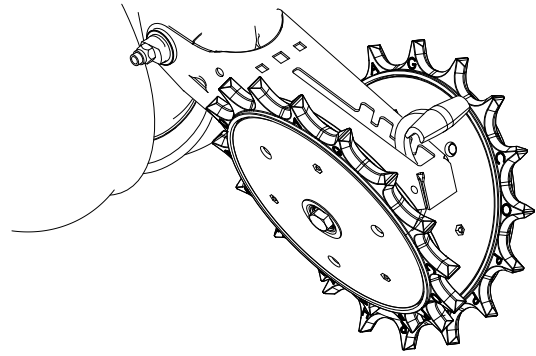
ТАБЛИЦІ НОРМ ВИСІВУ

Таблиці норм висіву рапсу див. в розділі [«Загальна інформація про норми висіву» на сторінці 5-1](#) цієї інструкції.

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- 1¼ дюйма (~2,5 - 3,1 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

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



Дискові ножі нульової обробки ґрунту з кріпленням на висівній секції з пазирчастими дисками розміром 1 дюйм, хвилястими (8 хвиль) дисками розміром 1 дюйм або хвилястими (13 хвиль) дисками розміром $\frac{3}{4}$ дюйма можуть використовуватися на задніх і передніх висівних секціях (показані хвилясті диски розміром $\frac{3}{4}$ дюйма). Для використання дискових ножів для нульової обробки ґрунту з кріпленням на висівних секціях потрібно чотири притисні 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 $\frac{1}{2}$ дюйма. Початкове положення – верхній отвір. Перемістіть ніж (його можна перемістити в одне з трьох нижніх отворів), щоб підтримувати його положення на рівні дискових лемішів або трохи вище по мірі необхідності. Розмістіть дисковий ніж нижче діапазону заглиблення ножів дводискового леміша в умовах дуже твердого ґрунту, наприклад ущільненої колії, щоб поліпшити проникнення леміша в ґрунт і розрізання залишків на поверхні.

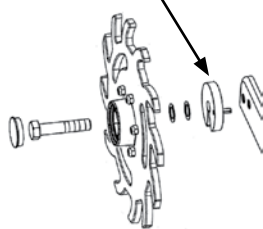
Перевірте робочу глибину, опустивши сівалку на рівну бетонну поверхню і перевіривши взаємне розташування дискового ножа і диска леміша висівної секції. Переконайтеся, що сівалка вирівняна в горизонтальному напрямку, а дисковий ніж розташовується перпендикулярно рамі сівалки і вирівняний щодо дискового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

ПРИМІТКА: Затягніть $\frac{3}{8}$ -дюймове кріплення осі моментом 120 фут-фунт (~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 фіксуються на дискових ножах, що встановлюються на висівній секції, за допомогою двох гвинтів з шестигранними 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 $\frac{1}{4}$ 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



ОБЕРЕЖНО

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.



Бункер для гранульованих хімікатів має місткість 1,4 кубічних футів (~ 0,04 м³).

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. «Таблиці норм застосування сухих інсектицидів і сухих гербіцидів» в цій інструкції. 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.

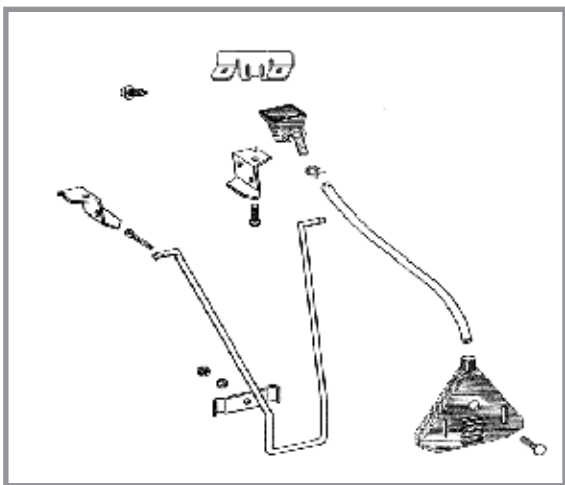


Розчіпний пристрій приводу для гранульованих хімікатів

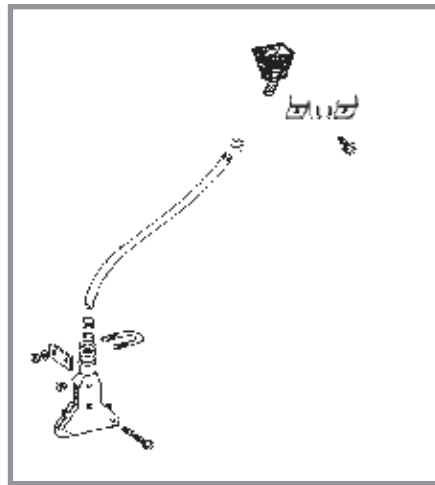
ПАРАМЕТРИ ЗВ'ЯЗКИ ГРАНУЛЬОВАНИХ ХІМІКАТІВ

Параметри зв'язки гранульованих хімікатів дозволяють встановлювати 4 ½-дюймові (~12 см) зв'язки з компенсацією нахилу, прямі борозні зв'язки або 14-дюймові (~36 см) задні зв'язки.

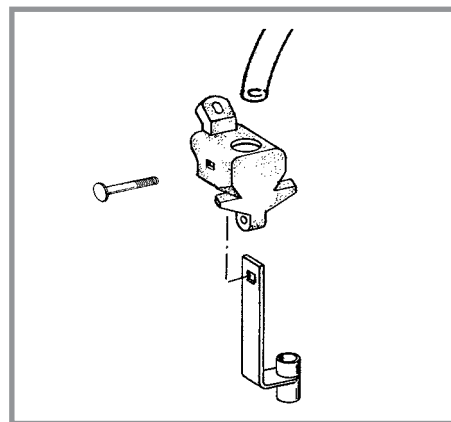
ПРИМІТКА: Задня зв'язка гранульованих хімікатів не сумісна з закладаючими дисками/одиначним колесом накочування.



Внесення за допомогою заднього аплікатора ~ 36 см (14 дюймів)



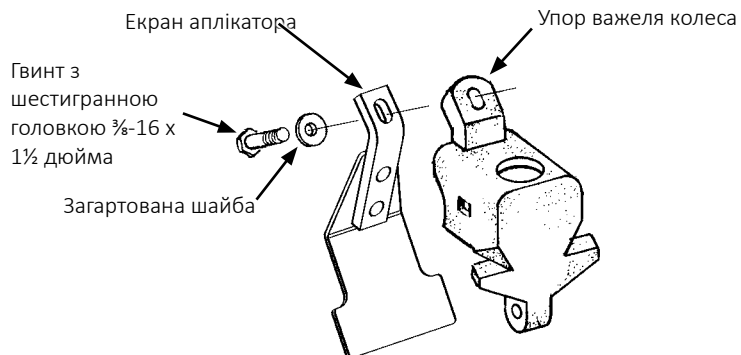
4 ½-дюймова (~11 см) зв'язка з компенсацією нахилу



Пряме внесення в борозни

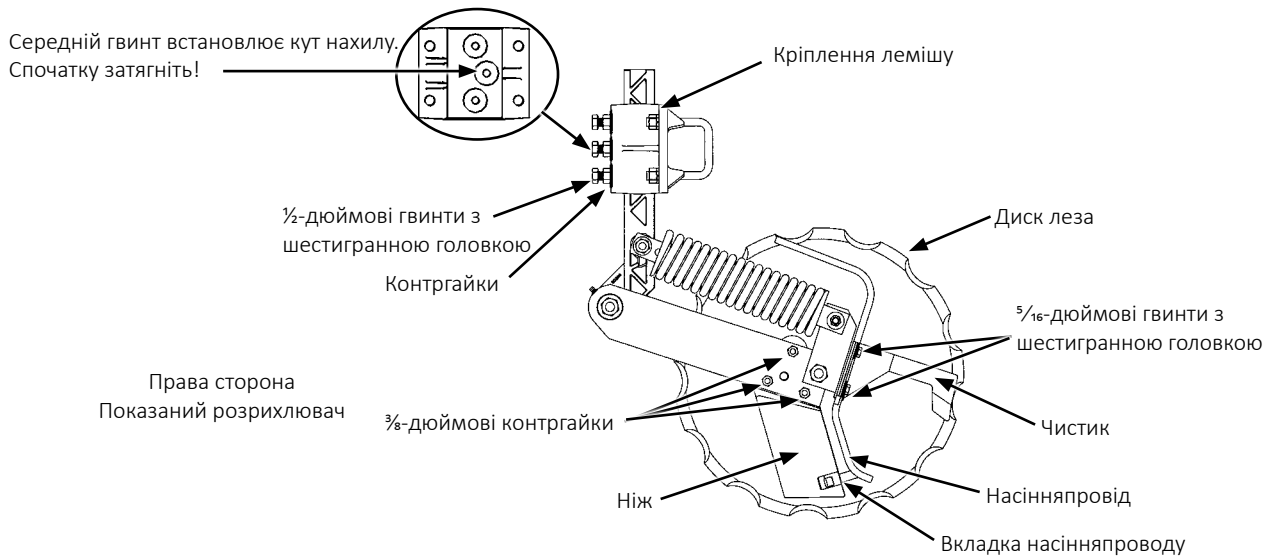
ЕКРАН АПЛІКАТОРА ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ГРАНУЛЬОВАНИХ ДОБРІВ

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



Установка екрану аплікатора для гранульованих добрив

ЗУБЧАСТІ ОДНОДИСКОВІ ЛЕМІШІ



Налаштування зубчастого однодискового леміша



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 $\frac{3}{8}$ -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 насінняпровід. Відпустіть два $\frac{3}{16}$ -дюймові гвинти з шестигранною головкою. Налаштовуйте чистик, поки він не торкнеться леза диска. Налаштуйте насінняпровід так, щоб він перебував по центру між ножем і диском. Затягніть гвинти. Поверніть лезо і перевірте на наявність невеликого опору без вільного ходу. За необхідності повторіть. Вставте монтажну пластину з плоским краєм або викрутку між ножем і насінняпроводом над виступом насінняпроводу. Обережно нагніть трубку до $\frac{1}{4}$ - $\frac{3}{8}$ дюйма (~6- 10 мм) від леза диска.

ПРИМІТКА: Максимальне заглиблення дискового ножа складає 4 дюйма (~10 см).

3. Відрегулюйте заглиблення леза. Послабте три $\frac{1}{2}$ -дюймових гвинта з шестигранною головкою контргайки в кріпленні леміша. Налаштуйте вузол леміша 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 футів-фунт (~ 77 Нм). Перевірте зазор в шлангу для добрив і при необхідності відрегулюйте.

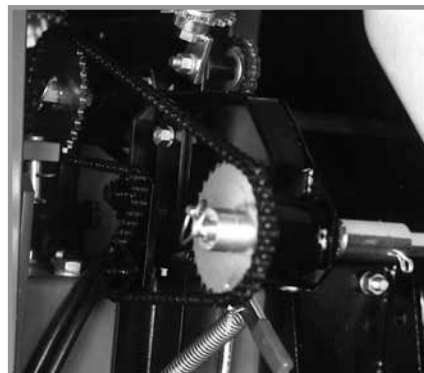
УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ СУХИХ ДОБРИВ



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



Встановлене додаткове обладнання для сухих добрив



Трансмісія приводу для внесення 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 ($\sim 0,6$ см), 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 на правій стороні 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.

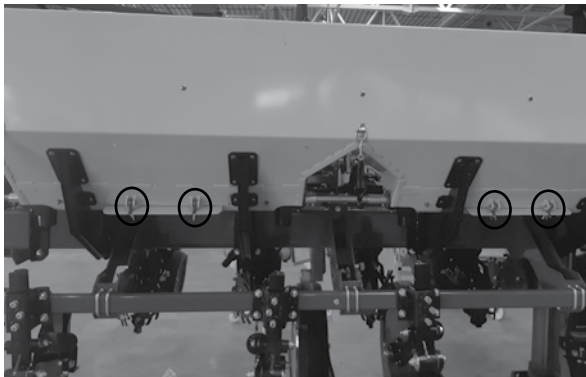
ПРИМІТКА

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.

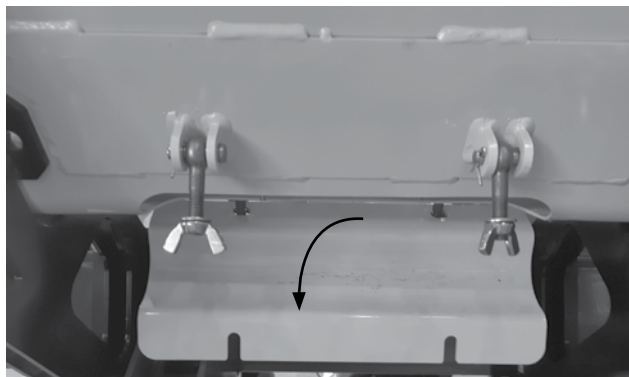
Оскільки пристрій для внесення сухих добрив дозує гранули, що вносяться, за обсягом, а не за вагою, фактично внесена кількість за вагою може значно відрізнятись в залежності від виробника і складу добрив. Використовуйте зазначені таблиці тільки для довідки. Щоб виконати більш точну оцінку, використовуйте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

ОЧИЩЕННЯ



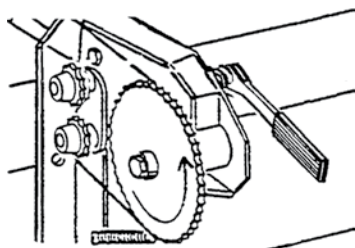
Викрутіть гвинти під бункером з добривами



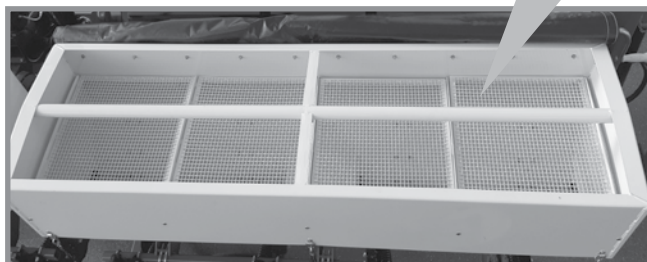
Відкрийте дверцята для очищення бункера

Бункери для сухих добрив чистити дуже легко. Викрутіть гвинти під бункерами і відкрийте дверцята для проведення очищення.

В кінці посівного сезону або якщо обладнання для добрив не використовується протягом деякого 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.



Напрямок обертання трансмісії



Встановлення шнека

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" 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.

УСТАТКУВАННЯ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ РІДКИХ ДОБРИВ

**ОБЕРЕЖНО**

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.

**УВАГА**

Переповнення бака може призвести до переливу, руйнування бака, травм персоналу, псування майна і пошкодження обладнання. Забороняється переповнювати бак. Не залишайте сівалку без нагляду під час наповнення бака. Закрийте заправний клапан і відкрийте кришку бака, якщо відбувається перелив. Виконуйте інструкції виробника хімікату щодо правил надання першої допомоги, очищення та роботи з продуктом.



Встановлене додаткове обладнання для рідких добрив



Зворотній клапан

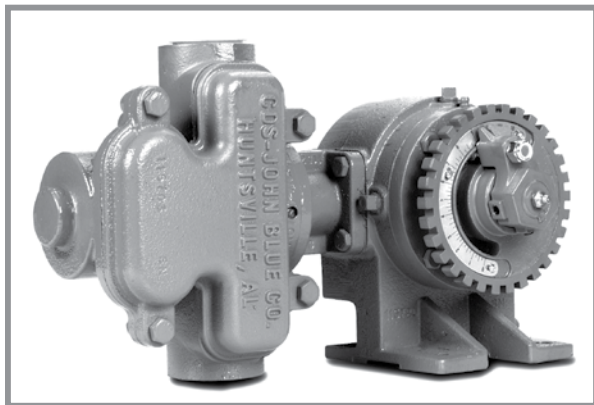
ПРИМІТКА: Для встановлення в трубопроводі між шланговим або поршневым насосом рідких добрив і сошниками пропонуються додаткові зворотні клапани низьких витрат, які забезпечують рівномірний розподіл продукту при низьких витратах. Завдяки зворотним клапанам також не потрібно використовувати антисифонні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

ПРИМІТКА

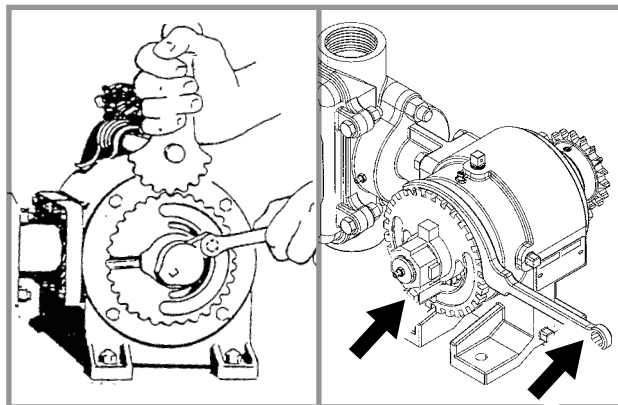
Розміщення добрив занадто близько до насіння або в надмірних кількостях може призвести до порушення проростання або пошкодження сходів. Зверніться до дилера або виробника добрив для отримання інформації про правильне розміщення і кількість добрив.

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 поршневым насосом](#)" на сторінці 5-19. Норми внесення залежать від температури і використовуваного добрива.

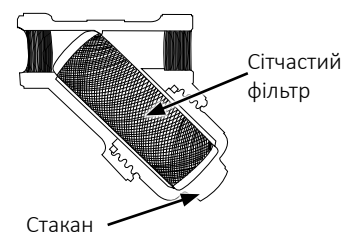
Відпустіть стопорну гайку $\frac{3}{8}$ дюйма, яка фіксує важіль з покажчиком, і поверніть фланець зі шкалою за допомогою регулювального ключа таким чином, щоб встановити покажчик на потрібне значення шкали. Затягніть стопорну гайку $\frac{3}{8}$ дюйма. НЕ ПЕРЕВИЩУЙТЕ РЕКОМЕНДОВАНИЙ МОМЕНТ ЗАТЯГУВАННЯ.

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 поршневым насосом необхідно щодня знімати і проводити очищення сітчастого фільтра, встановленого між поршневым насосом і шаровим клапаном. Зніміть стакан для очищення сітчастого фільтра. Див. "[Зберігання поршневого насоса](#)" на сторінці 6-30.



Дана сторінка навмисно не заповнена.

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ ПРО НОРМИ ВИСІВУ

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 6,0 миль на годину (~ 10 км/год) може негативно позначитися на відстані між насінням.

МЕХАНІЧНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТПальчиковий 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 (соеві боби, майло/сорго зернове, знепушений кислотою бавовник)

У таблицях норм висіву вказується кількість насіння на гектар, а також відстань між насінинами в сантиметрах з округленням до однієї десятої сантиметра. Так як розмір насіння змінюється в широкому діапазоні, не рекомендується використовувати значення в форматі «кілограм на гектар» для вибору необхідних 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 кількості кілограмів на гектар \(щітковий висіваючий апарат\)" на сторінці 2-36.](#)

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

Продовження на наступній сторінці.

Привідна зірочка стандартної норми висіву (1:1) з 17 зубцями

При висіві з міжряддям 70 см з використанням щіткового висівного апарату і зірочки для стандартної норми висіву (1:1) з 17 зубцями використовуйте таблиці на стор. 5-4, 5-6 і 5-7. При висіві з міжряддям 35 см з використанням зірочки з 17 зубцями див. таблицю на стор. 5-5.

Привідна зірочка зменшеної норми висіву (2:1) з 34 зубцями

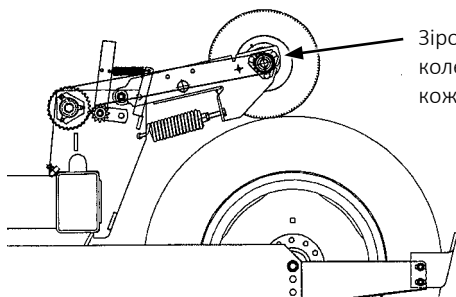
При висіві щітковим висівним апаратом з використанням зірочки зменшеної норми висіву (2:1) з 34 зубцями норма висіву становить приблизно 50% від наведених у таблиці значень. **Привід зі зменшеною нормою висіву (2:1) рекомендується тільки при використанні фронтальних висівних секцій з роздільним висівом, коли необхідна норма висіву нижче значень, зазначених в таблицях.**

ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ

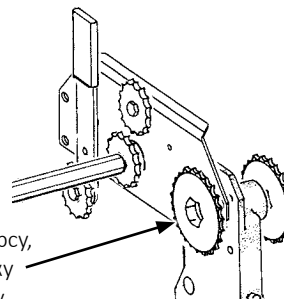
ПРИМІТКА: Зірочка приводу від контактного колеса вказується в заголовку кожної таблиці.

ПРИМІТКА: ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ВИКОРИСТОВУВАТИ зірочки з 44 зубцями (висіваючі диски для соєвих бобів, 60 комірок) для сухих добрив.

ПРИМІТКА: Провідні зірочки з 15, 19 і 30 зубцями застосовуються НЕ до всіх таблиць норм висіву. Див. Заголовки таблиць, щоб переконатися, що обрана належна таблиця норм висіву. Для зірочок з 15 і 19 зубцями потрібен ланцюг № 40 зі 116 ланками. Для зірочки з 30 зубцями потрібен ланцюг № 40 зі 124 ланками.



Зірочка приводу контакт­ного колеса вказується в заголовку кожної таблиці норм висіву.



Ведена зірочка реверсу, зазначена в заголовку таблиці норми висіву.

**НОРМИ ВИСІВУ ДЛЯ ПАЛЬЧИКОВИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ (СТАНДАРТНИЙ ПРИВІД)
ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІННЯ/ГЕКТАР ДЛЯ МІЖРЯДДЯ 70 СМ**

Міжряддя 70 см	Зірочки трансмісії		Рекомендований діапазон швидкості (км/год)	Середня відстань між насіннями 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 5 до 9	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.

**НОРМИ ВИСІВУ ДЛЯ ШІТКОВИХ ВИСІВНИХ АПАРАТІВ (СТАНДАРТНИЙ ПРИВІД)
ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІННЯ/ГЕКТАР ДЛЯ МІЖРЯДДЯ 70 СМ**

Зірочки трансмісії		60 комірок Соеві 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	редня відстань між насінинами в сантиметрах	Діапазон швидкості (км/год)
Ведуча	Ведена					
		Міжряддя 70 см		Міжряддя 70 см		
17	28	217521	6,6	174016	8,1	від 3 до 13
17	27	225579	6,3	180464	7,8	від 3 до 13
17	26	234255	6,0	187404	7,6	від 3 до 13
19	28	243112	5,8	194489	7,3	від 3 до 13
19	27	252116	5,5	201692	7,1	від 3 до 13
17	24	253774	5,5	203020	7,1	від 3 до 13
17	23	264808	5,3	211847	6,8	від 3 до 13
19	25	272285	5,3	217827	6,6	від 3 до 13
19	24	283631	5,0	226904	6,6	від 3 до 13
23	28	294293	4,8	235435	6,0	від 3 до 13
19	23	295962	4,8	236771	6,0	від 3 до 13
24	28	307090	4,5	245673	5,8	від 3 до 13
24	27	318462	4,5	254769	5,5	від 3 до 13
17	19	320559	4,5	256446	5,5	від 3 до 13
24	26	330711	4,3	264569	5,3	від 3 до 13
26	28	332681	4,3	266144	5,3	від 3 до 13
24	25	343940	4,0	275153	5,0	від 3 до 13
26	27	345002	4,0	276003	5,0	від 3 до 13
23	23	358272	4,0	286617	5,0	від 3 до 13
27	26	372050	3,8	297640	4,8	від 3 до 13
24	23	373848	3,8	299078	4,8	від 3 до 13
25	23	389424	3,5	311538	4,5	від 3 до 13
19	17	400420	3,5	320336	4,5	від 3 до 13
27	24	403054	3,5	322443	4,3	від 3 до 13
28	24	417982	3,3	334385	4,3	від 3 до 13
23	19	433695	3,3	346956	4,0	від 3 до 13
28	23	436154	3,3	348923	4,0	від 3 до 13
24	19	452553	3,0	362040	4,0	від 3 до 13
25	19	471408	3,0	377127	3,8	від 3 до 13
23	17	484718	3,0	387773	3,8	від 3 до 13
26	19	490266	2,7	392214	3,5	від 3 до 11
27	19	509121	2,7	407298	3,5	від 3 до 11
28	19	527979	2,7	422382	3,3	від 3 до 11
26	17	547944	2,5	438356	3,3	від 3 до 11
27	17	569019	2,2	455216	3,0	від 3 до 11
28	17	590092	2,2	472074	3,0	від 3 до 11

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1.

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 НАСІННЯ/ГЕКТАР ДЛЯ МІЖРЯДДЯ 35 СМ**

Зірочки трансмісії		60 комірок соєві боби або майло/сорго зернове з високою нормою висіву	Середня відстань між насіннями в сантиметрах	48 комірок Спеціальні соєві боби або знепушений кислотою бавовник з високою нормою висіву	Середня відстань між насіннями в сантиметрах	Діапазон швидкості (км/год)
Ведуча	Ведена					
17	28	435042	6,6	348031	8,1	від 3 до 13
17	27	451158	6,3	360927	7,8	від 3 до 13
17	26	468510	6,0	374807	7,6	від 3 до 13
19	28	486223	5,8	388977	7,3	від 3 до 13
19	27	504232	5,5	403384	7,1	від 3 до 13
17	24	507548	5,5	406040	7,1	від 3 до 13
17	23	529616	5,3	423694	6,8	від 3 до 13
19	25	544571	5,3	435654	6,6	від 3 до 13
19	24	567261	5,0	453808	6,6	від 3 до 13
23	28	588587	4,8	470870	6,0	від 3 до 13
19	23	591925	4,8	47354	6,0	від 3 до 13
24	28	614180	4,5	491346	5,8	від 3 до 13
24	27	636924	4,5	509537	5,5	від 3 до 13
17	19	641118	4,5	512892	5,5	від 3 до 13
24	26	661421	4,3	529137	5,3	від 3 до 13
26	28	665362	4,3	532287	5,3	від 3 до 13
24	25	687880	4,0	55031	5,0	від 3 до 13
26	27	690004	4,0	552005	5,0	від 3 до 13
23	23	716543	4,0	57323	5,0	від 3 до 13
27	26	744099	3,8	595279	4,8	від 3 до 13
24	23	747695	3,8	598155	4,8	від 3 до 13
25	23	778847	3,5	623077	4,5	від 3 до 13
19	17	800839	3,5	640671	4,5	від 3 до 13
27	24	806107	3,5	644886	4,3	від 3 до 13
28	24	835964	3,3	668770	4,3	від 3 до 13
23	19	867390	3,3	693912	4,0	від 3 до 13
28	23	872309	3,3	697847	4,0	від 3 до 13
24	19	905105	3,0	724080	4,0	від 3 до 13
25	19	942816	3,0	754254	3,8	від 3 до 13
23	17	969436	3,0	775547	3,8	від 3 до 13
26	19	980531	2,7	784427	3,5	від 3 до 11
27	19	1018242	2,7	814595	3,5	від 3 до 11
28	19	1055957	2,7	844764	3,3	від 3 до 11
26	17	1095888	2,5	876711	3,3	від 3 до 11
27	17	1138038	2,2	910433	3,0	від 3 до 11
28	17	1180183	2,2	944149	3,0	від 3 до 11

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1.

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 НАСІННЯ/ГЕКТАР ДЛЯ МІЖРЯДДЯ 70 СМ**

Зірочки трансмісії		36 комірок Знепушений кислотою великий бавовник	Середня відстань між насінинами в сантиметрах	30 комірок Майло/сорго зернове або знепушений кислотою бавовник	Середня відстань між насінинами в сантиметрах	Діапазон швидкості (км/год)
Ведуча	Ведена					
17	28	130513	10,9	108760	13,2	від 3 до 13
17	27	135348	10,6	112789	12,7	від 3 до 13
17	26	140552	10,1	117128	12,1	від 3 до 13
19	28	145866	9,9	121557	11,6	від 3 до 13
19	27	151268	9,3	126059	11,4	від 3 до 13
17	24	152266	9,3	126887	11,1	від 3 до 13
17	23	158886	8,8	132405	10,6	від 3 до 13
19	25	163372	8,8	136144	10,4	від 3 до 13
19	24	170177	8,3	141815	10,1	від 3 до 13
23	28	176577	8,1	147148	9,5	від 3 до 13
19	23	177577	8,1	147981	9,5	від 3 до 13
24	28	184253	7,6	153545	9,3	від 3 до 13
24	27	191078	7,3	159232	8,8	від 3 до 13
17	19	192336	7,3	160278	8,8	від 3 до 13
24	26	198426	7,1	165355	8,6	від 3 до 13
26	28	199609	7,1	166339	8,6	від 3 до 13
24	25	206350	6,8	171970	8,3	від 3 до 13
26	27	207001	6,8	172500	8,3	від 3 до 13
23	23	214962	6,6	179136	7,8	від 3 до 13
27	26	223230	6,3	186025	7,6	від 3 до 13
24	23	224308	6,3	186922	7,6	від 3 до 13
25	23	233653	6,0	194712	7,3	від 3 до 13
19	17	240252	5,8	200211	7,1	від 3 до 13
27	24	241832	5,8	201528	7,1	від 3 до 13
28	24	250788	5,5	208992	6,8	від 3 до 13
23	19	260217	5,5	216849	6,6	від 3 до 13
28	23	261693	5,3	218077	6,6	від 3 до 13
24	19	271533	5,3	226275	6,3	від 3 до 13
25	19	282846	5,0	235704	6,0	від 3 до 13
23	17	290912	4,8	242359	5,8	від 3 до 13
26	19	294159	4,8	245133	5,8	від 3 до 11
27	19	305472	4,5	254562	5,5	від 3 до 11
28	19	316788	4,5	263988	5,3	від 3 до 11
26	17	328767	4,3	273971	5,3	від 3 до 11
27	17	341411	4,0	284510	5,0	від 3 до 11
28	17	354054	4,0	295046	4,8	від 3 до 11

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1.

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 (1/1000 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 Міжряддя 70 см	Середня відстань між горбками в сантиметрах	Діапазон швидкості (км/год)
Провідна	Відома			
17	28	43505	32,7	від 3 до 13
17	27	45115	31,7	від 3 до 13
17	26	46852	30,4	від 3 до 13
19	28	48623	29,4	від 3 до 13
19	27	50424	28,1	від 3 до 13
17	24	50754	28,1	від 3 до 13
17	23	52961	26,9	від 3 до 13
19	25	54458	26,1	від 3 до 13
19	24	56727	25,1	від 3 до 13
23	28	58858	24,1	від 3 до 13
19	23	59191	24,1	від 3 до 13
24	28	61417	23,3	від 3 до 13
24	27	63694	22,3	від 3 до 13
17	19	64113	22,3	від 3 до 13
24	26	66142	21,5	від 3 до 13
26	28	66537	21,3	від 3 до 13
24	25	68787	20,8	від 3 до 13
26	27	68999	20,5	від 3 до 13
23	23	71655	19,8	від 3 до 13
27	26	74410	19,3	від 3 до 13
24	23	74770	19,0	від 3 до 13
25	23	77885	18,2	від 3 до 13
19	17	80084	17,7	від 3 до 13
27	24	80611	17,7	від 3 до 13
28	24	83597	17,0	від 3 до 13
23	19	86739	16,5	від 3 до 13
28	23	87231	16,5	від 3 до 13
24	19	90510	15,7	від 3 до 13
25	19	94281	15,2	від 3 до 13
23	17	96945	14,7	від 3 до 13
26	19	98052	14,4	від 3 до 11
27	19	101823	13,9	від 3 до 11
28	19	105597	13,4	від 3 до 11
26	17	109588	12,9	від 3 до 11
27	17	113803	12,4	від 3 до 11
28	17	118017	12,1	від 3 до 11

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1.](#)

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 (ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ) КУКУРУДЗИ/СОНЯШНИКА ДИСК З 40 КОМІРКАМИ
ПРИВІД ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 15 ЗУБЦЯМИ/ВЕДЕНІ ЗІРОЧКИ РЕВЕРСУ З 23 ЗУБЦЯМИ (ДИВ. СТОРІНКИ 5-1)**

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІНИН/ГЕКТАР ДЛЯ РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ

Міжряддя 35 см (насіння/гектар)	Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендована швидкість (км/год)	Середня відстань в сантиметрах
		Ведуча	Ведена		
127951	63976	15	28	від 6 до 10	22,4
132690	66344	15	27	від 6 до 10	21,6
137794	68897	15	26	від 6 до 10	20,8
143304	71652	15	25	від 6 до 10	19,8
145011	72504	17	28	від 6 до 10	19,6
149274	74638	15	24	від 6 до 10	19,1
150381	75189	17	27	від 6 до 10	19,1
155765	77883	15	23	від 6 до 10	18,3
156166	78081	17	26	від 6 до 10	18,3
162071	81035	19	28	від 6 до 10	17,5
162412	81205	17	25	від 6 до 10	17,5
168073	84038	19	27	від 6 до 10	17,0
169180	84591	17	24	від 6 до 10	16,8
174537	87268	19	26	від 6 до 10	16,3
176534	88268	17	23	від 6 до 10	16,0
181517	90760	19	25	від 6 до 10	15,7
188559	94278	15	19	від 6 до 10	15,0
189084	94539	19	24	від 6 до 10	15,0
196190	98095	23	28	від 6 до 10	14,7
197303	98654	19	23	від 6 до 10	14,5
203455	101729	23	27	від 6 до 10	14,2
204721	102361	24	28	від 6 до 10	14,0
210742	105371	15	17	від 6 до 10	13,7
212304	106150	24	27	від 6 до 10	13,5
213701	106849	17	19	від 6 до 10	13,5
219736	109868	23	25	від 6 до 10	13,0
221781	110889	26	28	від 6 до 10	13,0
228890	114442	23	24	від 6 до 10	12,4
229288	114644	24	25	від 6 до 10	12,4
230309	115155	27	28	від 6 до 10	12,4
238843	119420	23	23	від 6 до 10	11,9
247689	123844	28	27	від 6 до 10	11,7
248028	124011	27	26	від 6 до 10	11,4
249226	124613	24	23	від 6 до 10	11,4
257212	128607	28	26	від 6 до 10	11,2
257948	128976	27	25	від 6 до 10	11,2
259610	129803	25	23	від 6 до 10	10,9
266939	133470	19	17	від 6 до 10	10,7
268697	134349	27	24	від 6 до 10	10,7
26999	134999	26	23	від 6 до 10	10,7
27865	139324	28	24	від 6 до 10	10,2
280378	140189	27	23	від 6 до 10	10,2
289122	144562	23	19	від 6 до 10	9,9
290761	145382	28	23	від 6 до 10	9,9
301693	150846	24	19	від 6 до 10	9,4
314264	157133	25	19	від 6 до 10	9,1
323139	161571	23	17	від 6 до 10	8,9
326835	163417	26	19	від 6 до 10	8,6
337186	168594	24	17	від 6 до 10	8,4
339406	169702	27	19	від 6 до 10	8,4
351238	175617	25	17	від 6 до 10	8,1
351977	175988	28	19	від 6 до 10	8,1
365287	182643	26	17	від 6 до 10	7,9
366222	183111	23	15	від 6 до 10	7,6
379336	189667	27	17	від 6 до 10	7,4

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1.

**НОРМИ ВИСІВУ (ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ) КУКУРУДЗИ/СОНЯШНИКА ДИСК З 40 КОМІРКАМИ
ПРИВІД ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 19 ЗУБЦЯМИ/ВЕДЕНІ ЗІРОЧКИ РЕВЕРСУ З 23 ЗУБЦЯМИ (ДИВ. СТОРІНКИ 5-1)**

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІНИН/ГЕКТАР ДЛЯ РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ

Міжряддя 35 см (насіння/гектар)	Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендована швидкість (км/год)	Середня відстань в сантиметрах
		Ведуча	Ведена		
162071	81035	15	28	від 6 до 10	17,5
168073	84038	15	27	від 6 до 10	17,0
174537	87268	15	26	від 6 до 10	16,3
181517	90760	15	25	від 6 до 10	15,7
183678	91840	17	28	від 6 до 10	15,5
189084	94539	15	24	від 6 до 10	15,0
190484	95243	17	27	від 6 до 10	15,0
197303	98654	15	23	від 6 до 10	14,5
197811	98904	17	26	від 6 до 10	14,5
205288	102646	19	28	від 6 до 10	14,0
205721	102861	17	25	від 6 до 10	14,0
212892	106446	19	27	від 6 до 10	13,5
214293	107148	17	24	від 6 до 10	13,5
221079	110540	19	26	від 6 до 10	13,0
223611	111806	17	23	від 6 до 10	13,0
229925	114961	19	25	від 6 до 10	12,4
238843	119420	15	19	від 6 до 10	11,9
239505	119754	19	24	від 6 до 10	11,9
248506	124256	23	28	від 6 до 10	11,4
249920	124957	19	23	від 6 до 10	11,4
257712	128857	23	27	від 6 до 10	11,2
259314	129656	24	28	від 6 до 10	10,9
266939	133470	15	17	від 6 до 10	10,7
26892	134459	24	27	від 6 до 10	10,7
270689	135343	17	19	від 6 до 10	10,7
278330	139162	23	25	від 6 до 10	10,2
280924	140461	26	28	від 6 до 10	10,2
289928	144963	23	24	від 6 до 10	9,9
290431	145215	24	25	від 6 до 10	9,9
291726	145863	27	28	від 6 до 10	9,9
302531	151266	23	23	від 6 до 10	9,4
313737	156867	28	27	від 6 до 10	9,1
314167	157085	27	26	від 6 до 10	9,1
31569	157843	24	23	від 6 до 10	9,1
325803	162901	28	26	від 6 до 10	8,6
326735	163369	27	25	від 6 до 10	8,6
328840	164420	25	23	від 6 до 10	8,6
338124	169062	19	17	від 6 до 10	8,4
340349	170175	27	24	від 6 до 10	8,4
341994	170994	26	23	від 6 до 10	8,4
352955	176475	28	24	від 6 до 10	8,1
355146	177574	27	23	від 6 до 10	7,9
366222	183111	23	19	від 6 до 10	7,6
368300	184151	28	23	від 6 до 10	7,6
382145	191129	24	19	від 6 до 10	7,4
398070	199034	25	19	від 6 до 10	7,1
409308	204654	23	17	від 6 до 10	6,9
413993	206995	26	19	від 6 до 10	6,9
427104	213551	24	17	від 6 до 10	6,6
429916	214957	27	19	від 6 до 10	6,6
444900	222450	25	17	від 6 до 10	6,4
445839	222918	28	19	від 6 до 10	6,4
462697	231350	26	17	від 6 до 10	6,1
463885	231941	23	15	від 6 до 10	6,1
480493	240246	27	17	від 6 до 10	5,8

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1.](#)

**НОРМИ ВИСІВУ (ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ) МАЙЛО/ЦУКРОВОГО БУРЯКУ/
СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КУЛЬТУР ДИСКИ З 60 КОМІРКАМИ**

ПРИВІД ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 15 ЗУБЦЯМИ/ВЕДЕНІ ЗІРОЧКИ РЕВЕРСУ З 23 ЗУБЦЯМИ (ДИВ. СТОРІНКИ 5-1)

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІНИН/ГЕКТАР ДЛЯ РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ

Міжряддя 35 см (насіння/гектар)	Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендована швидкість (км/год)	Середня відстань в сантиметрах
		Ведуча	Ведена		
191927	95964	15	28	від 6 до 10	15,0
199030	99517	15	27	від 6 до 10	14,2
206689	103344	15	26	від 6 до 10	13,7
214957	107478	15	25	від 6 до 10	13,2
217515	108758	17	28	від 6 до 10	13,2
223912	111956	15	24	від 6 до 10	12,7
225574	112787	17	27	від 6 до 10	12,7
233648	116824	15	23	від 6 до 10	12,2
234247	117125	17	26	від 6 до 10	12,2
243106	121552	19	28	від 6 до 10	11,7
243617	121810	17	25	від 6 до 10	11,7
252110	126054	19	27	від 6 до 10	11,4
253769	126884	17	24	від 6 до 10	11,2
261805	130903	19	26	від 6 до 10	10,9
264802	132400	17	23	від 6 до 10	10,7
272280	13614	19	25	від 6 до 10	10,4
282838	141420	15	19	від 6 до 10	10,2
283623	141813	19	24	від 6 до 10	10,2
294285	147143	23	28	від 6 до 10	9,7
295954	147979	19	23	від 6 до 10	9,7
305187	152594	23	27	від 6 до 10	9,4
307082	153540	24	28	від 6 до 10	9,4
316113	158058	15	17	від 6 до 10	9,1
31845	15923	24	27	від 6 до 10	8,9
32055	16028	17	19	від 6 до 10	8,9
329601	164802	23	25	від 6 до 10	8,6
33267	166336	26	28	від 6 до 10	8,6
343335	171666	23	24	від 6 до 10	8,4
343932	171965	24	25	від 6 до 10	8,4
34547	172733	27	28	від 6 до 10	8,4
35826	179130	23	23	від 6 до 10	7,9
371531	185764	28	27	від 6 до 10	7,6
372041	186019	27	26	від 6 до 10	7,6
373840	186920	24	23	від 6 до 10	7,6
385819	192911	28	26	від 6 до 10	7,4
386924	193462	27	25	від 6 до 10	7,4
389416	19471	25	23	від 6 до 10	7,4
400409	200206	19	17	від 6 до 10	7,1
403046	201523	27	24	від 6 до 10	7,1
404992	202496	26	23	від 6 до 10	7,1
417971	208987	28	24	від 6 до 10	6,9
420568	210285	27	23	від 6 до 10	6,9
433684	216843	23	19	від 6 до 10	6,6
436144	218072	28	23	від 6 до 10	6,6
452542	226270	24	19	від 6 до 10	6,4
471397	235699	25	19	від 6 до 10	6,1
484707	242354	23	17	від 6 до 10	5,8
490252	245127	26	19	від 6 до 10	5,8
505783	252890	24	17	від 6 до 10	5,6
509110	254554	27	19	від 6 до 10	5,6
526855	263429	25	17	від 6 до 10	5,3
527965	263983	28	19	від 6 до 10	5,3
547930	273965	26	17	від 6 до 10	5,3
549333	274667	23	15	від 6 до 10	5,1
569003	284502	27	17	від 6 до 10	5,1

ПРИМІТКА: Див. "Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1.

**НОРМИ ВИСІВУ (ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ) МАЙЛО/ЦУКРОВОГО БУРЯКУ/
СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КУЛЬТУР ДИСКИ З 60 КОМІРКАМИ**

ПРИВІД ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 19 ЗУБЦЯМИ/ВЕДЕНІ ЗІРОЧКИ РЕВЕРСУ З 23 ЗУБЦЯМИ (ДИВ. СТОРІНКИ 5-1)

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІНИН/ГЕКТАР ДЛЯ РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ

Міжряддя 35 см (насіння/гектар)	Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендована швидкість (км/год)	Середня відстань в сантиметрах
		Ведуча	Ведена		
243106	121552	15	28	від 4 до 6	11,7
252110	126054	15	27	від 4 до 6	11,4
261805	130903	15	26	від 4 до 6	10,9
272280	136139	15	25	від 4 до 6	10,4
275521	137759	17	28	від 4 до 6	10,4
283623	141813	15	24	від 4 до 6	10,2
285724	142864	17	27	від 4 до 6	9,9
295954	147979	15	23	від 4 до 6	9,7
296715	148358	17	26	від 4 до 6	9,7
307934	153967	19	28	від 4 до 6	9,4
308582	154292	17	25	від 4 до 6	9,1
319338	159671	19	27	від 4 до 6	8,9
321440	160722	17	24	від 4 до 6	8,9
331622	165810	19	26	від 4 до 6	8,6
335417	167707	17	23	від 4 до 6	8,6
344886	172443	19	25	від 4 до 6	8,4
35826	179130	15	19	від 4 до 6	7,9
359258	17963	19	24	від 4 до 6	7,9
372762	186382	23	28	від 4 до 6	7,6
374877	187439	19	23	від 4 до 6	7,6
386569	193285	23	27	від 4 до 6	7,4
388969	194486	24	28	від 4 до 6	7,4
400409	200206	15	17	від 4 до 6	7,1
403376	201687	24	27	від 4 до 6	7,1
406029	203015	17	19	від 4 до 6	7,1
417495	208748	23	25	від 4 до 6	6,9
421385	210691	26	28	від 4 до 6	6,9
434891	217446	23	24	від 4 до 6	6,6
435646	217822	24	25	від 4 до 6	6,6
437592	218795	27	28	від 4 до 6	6,6
453797	226899	23	23	від 4 до 6	6,4
470604	235303	28	27	від 4 до 6	6,1
471252	235626	27	26	від 4 до 6	6,1
473529	236763	24	23	від 4 до 6	6,1
488707	244353	28	26	від 4 до 6	5,8
490102	245052	27	25	від 4 до 6	5,8
493260	246630	25	23	від 4 до 6	5,8
507186	253594	19	17	від 4 до 6	5,6
510524	255261	27	24	від 4 до 6	5,6
512989	256494	26	23	від 4 до 6	5,6
529430	264716	28	24	від 4 до 6	5,3
532720	266359	27	23	від 4 до 6	5,3
549333	274667	23	19	від 4 до 6	5,1
552449	276226	28	23	від 4 до 6	5,1
573218	286609	24	19	від 4 до 6	5,1
59710	298551	25	19	від 4 до 6	4,8
613962	306980	23	17	від 4 до 6	4,6
620986	310493	26	19	від 4 до 6	4,6
640655	320328	24	17	від 4 до 6	4,6
644872	322435	27	19	від 4 до 6	4,3
667351	333675	25	17	від 4 до 6	4,3
668756	334377	28	19	від 4 до 6	4,3
	347023	26	17	від 4 до 6	4,1
	347913	23	15	від 4 до 6	4,1
	360368	27	17	від 4 до 6	4,1

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1.

**НОРМИ ВИСІВУ (ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ) СПЕЦІАЛІЗОВАНИХ КУЛЬТУР ДИСК З 60 КОМІРКАМИ
ПРИВІД ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 30 ЗУБЦЯМИ/ВЕДЕНІ ЗІРОЧКИ РЕВЕРСУ З 17 ЗУБЦЯМИ (ДИВ. СТОРІНКИ 5-1)**

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІНИН/ГЕКТАР ДЛЯ РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ

Міжряддя 35 см (насіння/гектар)	Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендована швидкість (км/год)	Середня відстань в сантиметрах
		Ведуча	Ведена		
519335	259666	15	28	від 6 до 10	5,6
538569	269283	15	27	від 6 до 10	5,3
559281	27964	15	26	від 6 до 10	5,1
581655	290826	15	25	від 6 до 10	4,8
588578	294288	17	28	від 6 до 10	4,8
605888	30295	15	24	від 6 до 10	4,8
610377	305190	17	27	від 6 до 10	4,6
63223	31612	15	23	від 6 до 10	4,6
633852	316927	17	26	від 6 до 10	4,6
657822	328913	19	28	від 6 до 10	4,3
659207	329603	17	25	від 6 до 10	4,3
	341094	19	27	від 6 до 10	4,1
ПРИМІТКА: Нор- ми висіву більше 670 000 насінин/ га не рекомен- дуються з ураху- ванням співвід- ношень висівного диска і/або при- воду.	343338	17	24	від 6 до 10	4,1
	354213	19	26	від 6 до 10	4,1
	358264	17	23	від 6 до 10	4,1
	368381	19	25	від 6 до 10	3,8
	38267	15	19	від 6 до 10	3,8
	383731	19	24	від 6 до 10	3,8
	398156	23	28	від 6 до 10	3,6
	400414	19	23	від 6 до 10	3,6
	412902	23	27	від 6 до 10	3,6
	415466	24	28	від 6 до 10	3,6
42769	15	17	від 6 до 10	3,3	
430854	24	27	від 6 до 10	3,3	
	433690	17	19	від 6 до 10	3,3
	445935	23	25	від 6 до 10	3,3
	450088	26	28	від 6 до 10	3,0
	464516	23	24	від 6 до 10	3,0
	465323	24	25	від 6 до 10	3,0
	467400	27	28	від 6 до 10	3,0
	484713	23	23	від 6 до 10	3,0
	502665	28	27	від 6 до 10	2,8
	503355	27	26	від 6 до 10	2,8
	505785	24	23	від 6 до 10	2,8
	521996	28	26	від 6 до 10	2,8
	523487	27	25	від 6 до 10	2,8
	526861	25	23	від 6 до 10	2,8
	541735	19	17	від 6 до 10	2,5
	545299	27	24	від 6 до 10	2,5
	547936	26	23	від 6 до 10	2,5
	565495	28	24	від 6 до 10	2,5
	569008	27	23	від 6 до 10	2,5
	586756	23	19	від 6 до 10	2,5
	590084	28	23	від 6 до 10	2,5
	612266	24	19	від 6 до 10	2,3
	637779	25	19	від 6 до 10	2,3
	655785	23	17	від 6 до 10	2,3
	663289	26	19	від 6 до 10	2,0
		24	17	від 6 до 10	2,0
		27	19	від 6 до 10	2,0
		25	17	від 6 до 10	2,0
		28	19	від 6 до 10	2,0
		26	17	від 6 до 10	2,0
		23	15	від 6 до 10	2,0
		27	17	від 6 до 10	1,8

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1.

**НОРМИ ВИСІВУ (ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ) СОЄВИХ БОБІВ ДИСК З 120 КОМІРКАМИ
ПРИВІД ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 15 ЗУБЦЯМИ/ВЕДЕНІ ЗІРОЧКИ РЕВЕРСУ З 23 ЗУБЦЯМИ (ДИВ. СТОРІНКИ 5-1)**

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІНИН/ГЕКТАР ДЛЯ РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ

Міжряддя 35 см (насіння/гектар)	Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендована швидкість (км/год)	Середня відстань в сантиметрах
		Ведуча	Ведена		
383852	191927	15	28	від 4 до 6	7,4
398068	199034	15	27	від 4 до 6	7,1
413378	206689	15	26	від 4 до 6	6,9
429913	214957	15	25	від 4 до 6	6,6
435031	217515	17	28	від 4 до 6	6,6
447828	223912	15	24	від 4 до 6	6,4
451144	225574	17	27	від 4 до 6	6,4
467298	233648	15	23	від 4 до 6	6,1
468497	234247	17	26	від 4 до 6	6,1
486212	243106	19	28	від 4 до 6	5,8
487237	243617	17	25	від 4 до 6	5,8
504221	252110	19	27	від 4 до 6	5,6
507538	253769	17	24	від 4 до 6	5,6
523614	261805	19	26	від 4 до 6	5,3
529605	264802	17	23	від 4 до 6	5,3
544557	272280	19	25	від 4 до 6	5,3
565675	282838	15	19	від 4 до 6	5,1
567248	283623	19	24	від 4 до 6	5,1
588573	294285	23	28	від 4 до 6	4,8
591911	295954	19	23	від 4 до 6	4,8
610371	305187	23	27	від 4 до 6	4,6
614164	307082	24	28	від 4 до 6	4,6
632226	316113	15	17	від 4 до 6	4,6
636911	318454	24	27	від 4 до 6	4,6
641099	320551	17	19	від 4 до 6	4,6
659201	329601	23	25	від 4 до 6	4,3
665343	332673	26	28	від 4 до 6	4,3
	343335	23	24	від 4 до 6	4,1
	343932	24	25	від 4 до 6	4,1
ПРИМІТКА:	345467	27	28	від 4 до 6	4,1
Норми висіву	358261	23	23	від 4 до 6	4,1
більше 670 000	371531	28	27	від 4 до 6	3,8
насінин/га не	372041	27	26	від 4 до 6	3,8
рекомендують-	373840	24	23	від 4 до 6	3,8
ся з урахуван-	385819	28	26	від 4 до 6	3,8
ням співвідно-	386924	27	25	від 4 до 6	3,8
шень висівного	389416	25	23	від 4 до 6	3,6
диска і/або при-	400409	19	17	від 4 до 6	3,6
воду.	403046	27	24	від 4 до 6	3,6
	404992	26	23	від 4 до 6	3,6
	417971	28	24	від 4 до 6	3,3
	420568	27	23	від 4 до 6	3,3
	433684	23	19	від 4 до 6	3,3
	436144	28	23	від 4 до 6	3,3
	452542	24	19	від 4 до 6	3,0
	471397	25	19	від 4 до 6	3,0
	484707	23	17	від 4 до 6	3,0
	490252	26	19	від 4 до 6	2,8
	505783	24	17	від 4 до 6	2,8
	509110	27	19	від 4 до 6	2,8
	526855	25	17	від 4 до 6	2,8
	527965	28	19	від 4 до 6	2,8
	547930	26	17	від 4 до 6	2,5
	549333	23	15	від 4 до 6	2,5
	569003	27	17	від 4 до 6	2,5

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1.

НОРМИ ВИСІВУ (ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ) СОЄВИХ БОБІВ ДИСК З 120 КОМІРКАМИ

ПРИВІД ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 19 ЗУБЦЯМИ/ВЕДЕНІ ЗІРОЧКИ РЕВЕРСУ З 23 ЗУБЦЯМИ (ДИВ. СТОРІНКИ 5-1)

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІНИН/ГЕКТАР ДЛЯ РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ

Міжряддя 35 см (насіння/гектар)	Міжряддя 70 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендована швидкість (км/год)	Середня відстань в сантиметрах
		Ведуча	Ведена		
486212	243106	15	28	від 6 до 10	5,8
504221	252110	15	27	від 6 до 10	5,6
523614	261805	15	26	від 6 до 10	5,3
544557	272280	15	25	від 6 до 10	5,3
551040	275521	17	28	від 6 до 10	5,1
567248	283623	15	24	від 6 до 10	5,1
571449	285724	17	27	від 6 до 10	5,1
591911	295954	15	23	від 6 до 10	4,8
593427	296715	17	26	від 6 до 10	4,8
615868	307934	19	28	від 6 до 10	4,6
617166	308582	17	25	від 6 до 10	4,6
638680	319338	19	27	від 6 до 10	4,6
642881	321440	17	24	від 6 до 10	4,3
663244	331622	19	26	від 6 до 10	4,3
670831	335417	17	23	від 6 до 10	4,3
	344886	19	25	від 6 до 10	4,1
ПРИМІТКА: Нор- ми висіву більше 670 000 насінин/ га не рекомен- дуються з ураху- ванням співвід- ношень висівного диска і/або при- воду.	35826	15	19	від 6 до 10	4,1
	359258	19	24	від 6 до 10	4,1
	372762	23	28	від 6 до 10	3,8
	374877	19	23	від 6 до 10	3,8
	386569	23	27	від 6 до 10	3,8
	388969	24	28	від 6 до 10	3,6
	400409	15	17	від 6 до 10	3,6
	403376	24	27	від 6 до 10	3,6
	406029	17	19	від 6 до 10	3,6
	417495	23	25	від 6 до 10	3,3
421385	26	28	від 6 до 10	3,3	
4349	23	24	від 6 до 10	3,3	
	435646	24	25	від 6 до 10	3,3
	437592	27	28	від 6 до 10	3,3
	453797	23	23	від 6 до 10	3,0
	470604	28	27	від 6 до 10	3,0
	471252	27	26	від 6 до 10	3,0
	473529	24	23	від 6 до 10	3,0
	488707	28	26	від 6 до 10	2,8
	490102	27	25	від 6 до 10	2,8
	493260	25	23	від 6 до 10	2,8
	507186	19	17	від 6 до 10	2,8
	510524	27	24	від 6 до 10	2,8
	512989	26	23	від 6 до 10	2,8
	529430	28	24	від 6 до 10	2,8
	532720	27	23	від 6 до 10	2,8
	549333	23	19	від 6 до 10	2,5
	552449	28	23	від 6 до 10	2,5
	573218	24	19	від 6 до 10	2,5
	59710	25	19	від 6 до 10	2,3
	613962	23	17	від 6 до 10	2,3
	620986	26	19	від 6 до 10	2,3
	640655	24	17	від 6 до 10	2,3
	644872	27	19	від 6 до 10	2,3
	667351	25	17	від 6 до 10	2,0
	668756	28	19	від 6 до 10	2,0
		26	17	від 6 до 10	2,0
		23	15	від 6 до 10	2,0
		27	17	від 6 до 10	2,0

ПРИМІТКА: Див. "Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1.

**НОРМИ ВИСІВУ (ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ) РАПСУ ДИСКИ З 83 КОМІРКАМИ
ПРИВІД ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 15 ЗУБЦЯМИ/ВЕДЕНІ ЗІРОЧКИ РЕВЕРСУ З 23 ЗУБЦЯМИ (ДИВ. СТОРІНКИ 5-1)
ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІНИН/ГЕКТАР ДЛЯ РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ**

Міжряддя 35 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендована швид- кість (км/год)	Середня відстань в сантиметрах
	Ведуча	Ведена		
265499	15	28	від 6 до 10	10,1
275330	15	27	від 6 до 10	9,7
285920	15	26	від 6 до 10	9,4
297357	15	25	від 6 до 10	9,0
300896	17	28	від 6 до 10	8,9
309746	15	24	від 6 до 10	8,6
312043	17	27	від 6 до 10	8,6
323213	15	23	від 6 до 10	8,3
324042	17	26	від 6 до 10	8,3
336297	19	28	від 6 до 10	8,0
337003	17	25	від 6 до 10	7,9
348753	19	27	від 6 до 10	7,7
351047	17	24	від 6 до 10	7,6
362164	19	26	від 6 до 10	7,4
366310	17	23	від 6 до 10	7,3
376654	19	25	від 6 до 10	7,1
391259	15	19	від 6 до 10	6,8
392345	19	24	від 6 до 10	6,8
407095	23	28	від 6 до 10	6,6
409404	19	23	від 6 до 10	6,5
422175	23	27	від 6 до 10	6,3
424797	24	28	від 6 до 10	6,3
437290	15	17	від 6 до 10	6,1
440528	24	27	від 6 до 10	6,1
443428	17	19	від 6 до 10	6,0
455948	23	25	від 6 до 10	5,9
460197	26	28	від 6 до 10	5,8
474947	23	24	від 6 до 10	5,6
475773	24	25	від 6 до 10	5,6
477896	27	28	від 6 до 10	5,6
495594	23	23	від 6 до 10	5,4
513951	28	27	від 6 до 10	5,2
514657	27	26	від 6 до 10	5,2
517145	24	23	від 6 до 10	5,2
533717	28	26	від 6 до 10	5,0
535245	27	25	від 6 до 10	5,0
538692	25	23	від 6 до 10	5,0
553899	19	17	від 6 до 10	4,8
557546	27	24	від 6 до 10	4,8
560238	26	23	від 6 до 10	4,8
578193	28	24	від 6 до 10	4,6
581785	27	23	від 6 до 10	4,6
599930	23	19	від 6 до 10	4,5
603332	28	23	від 6 до 10	4,4
626016	24	19	від 6 до 10	4,3
652099	25	19	від 6 до 10	4,1
670512	23	17	від 6 до 10	4,0
678182	26	19	від 6 до 10	3,9
699666	24	17	від 6 до 10	3,8
704269	27	19	від 6 до 10	3,8
728816	25	17	від 6 до 10	3,7
730352	28	19	від 6 до 10	3,7
757970	26	17	від 6 до 10	3,5
759911	23	15	від 6 до 10	3,5
787121	27	17	від 6 до 10	3,4

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву"](#) на сторінці 5-1.

НОРМИ ВИСІВУ (ВАКУУМНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ) РАПСУ ДИСКИ З 83 КОМІРКАМИ

ПРИВІД ВІД КОНТАКТНОГО КОЛЕСА З 19 ЗУБЦЯМИ/ВЕДЕНІ ЗІРОЧКИ РЕВЕРСУ З 23 ЗУБЦЯМИ (ДИВ. СТОРІНКИ 5-1)

ПРИБЛИЗНА КІЛЬКІСТЬ НАСІНИН/ГЕКТАР ДЛЯ РІЗНОЇ ШИРИНИ МІЖРЯДДЯ

Міжряддя 35 см (насіння/гектар)	Зірочки трансмісії		Рекомендована швидкість (км/год)	Середня відстань в сантиметрах
	Ведуча	Ведена		
336297	15	28	від 4 до 6	8,0
348753	15	27	від 4 до 6	7,7
362164	15	26	від 4 до 6	7,5
376654	15	25	від 4 до 6	7,2
381138	17	28	від 4 до 6	7,1
392345	15	24	від 4 до 6	6,9
395252	17	27	від 4 до 6	6,8
409404	15	23	від 4 до 6	6,6
410456	17	26	від 4 до 6	6,6
425975	19	28	від 4 до 6	6,3
426871	17	25	від 4 до 6	6,3
441752	19	27	від 4 до 6	6,1
444659	17	24	від 4 до 6	6,1
458744	19	26	від 4 до 6	5,9
463994	17	23	від 4 до 6	5,8
477093	19	25	від 4 до 6	5,7
495594	15	19	від 4 до 6	5,4
496974	19	24	від 4 до 6	5,4
515654	23	28	від 4 до 6	5,2
518580	19	23	від 4 до 6	5,2
534754	23	27	від 4 до 6	5,0
538074	24	28	від 4 до 6	5,0
553899	15	17	від 4 до 6	4,9
558004	24	27	від 4 до 6	4,8
561674	17	19	від 4 до 6	4,8
577535	23	25	від 4 до 6	4,7
582915	26	28	від 4 до 6	4,6
601599	23	24	від 4 до 6	4,5
602644	24	25	від 4 до 6	4,5
605336	27	28	від 4 до 6	4,5
627753	23	23	від 4 до 6	4,3
651002	28	27	від 4 до 6	4,1
651899	27	26	від 4 до 6	4,1
655048	24	23	від 4 до 6	4,1
676044	28	26	від 4 до 6	4,0
677974	27	25	від 4 до 6	4,0
682343	25	23	від 4 до 6	4,0
701607	19	17	від 4 до 6	3,8
706225	27	24	від 4 до 6	3,8
709634	26	23	від 4 до 6	3,8
732378	28	24	від 4 до 6	3,7
736929	27	23	від 4 до 6	3,7
759911	23	19	від 4 до 6	3,6
764221	28	23	від 4 до 6	3,5
792951	24	19	від 4 до 6	3,4
825991	25	19	від 4 до 6	3,3
849315	23	17	від 4 до 6	3,2
859030	26	19	від 4 до 6	3,1
886240	24	17	від 4 до 6	3,0
892073	27	19	від 4 до 6	3,0
923169	25	17	від 4 до 6	2,9
925113	28	19	від 4 до 6	2,9
	26	17	від 4 до 6	2,8
	23	15	від 4 до 6	2,8
	27	17	від 4 до 6	2,7

ПРИМІТКА: Див. ["Загальна інформація про норми висіву" на сторінці 5-1.](#)

**НОРМИ ВНЕСЕННЯ СУХИХ ІНСЕКТИЦИДІВ
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: У наведеній вище таблиці вказані середні значення, які повинні використовуватися тільки в якості орієнтира при розрахунку. Гранульовані добрива проходять через заданий отвір в висівному апараті майже з однаковою швидкістю, незалежно від швидкості ролика. Фактична норма внесення буде варіюватися в залежності від конкретного інсектициду, швидкості і щільності висіву. Швидкість висіву/швидкість ходу впливає на норму внесення в найбільшій мірі.

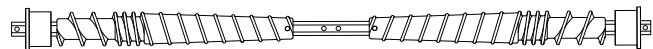
Фактичну норму внесення необхідно перевірити в ході польових випробувань, вносячи використовуваний інсектицид при швидкості та нормі висіву, з якими будуть проводитися роботи, див. ["Перевірка внесення гранульованих добрив в поле" на сторінці 2-37](#) для отримання додаткової інформації.

**НОРМИ ВНЕСЕННЯ СУХИХ ДОБРИВ
ПРИБЛИЗНІ ЗНАЧЕННЯ В КІЛОГРАМАХ 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.

**НОРМИ ВНЕСЕННЯ РІДКИХ ДОБРИВ ПОРШНЕВИМ НАСОСОМ
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 ряди, 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 контактної колеса. Переконайтеся, що в шинах підтримується правильний тиск.

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

Відміряйте і зважте один кілограм реального розчину добрив для визначення точної норми внесення.

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.

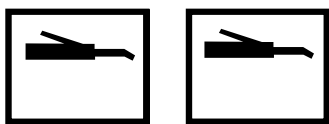


ОБЕРЕЖНО

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.



СИМВОЛИ ЗМАЩУВАННЯ



Змащувати з вказаною періодичністю універсальним консистентним мастилом SAE.

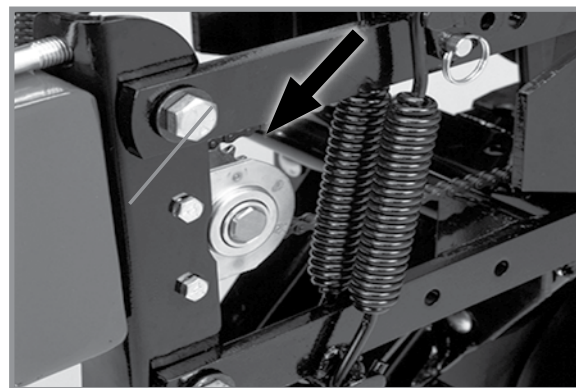


Змащувати з вказаною періодичністю високоякісним мастилом SAE 10 або аерозольним мастилом.

ГЕРМЕТИЗОВАНІ ПІДШИПНИКИ

На сівалці Kinze для забезпечення безперебійної роботи використовуються герметизовані підшипники.

Вони розташовані на приводних валах, висівних секціях і трансмісії. У герметизовані підшипники мастило закладене на весь термін служби, і вони не вимагають технічного обслуговування.



Герметизований підшипник (стандартний)

ВАЖІЛЬ З ВИТОЮ ПРУЖИНОЮ В ЗБОРІ

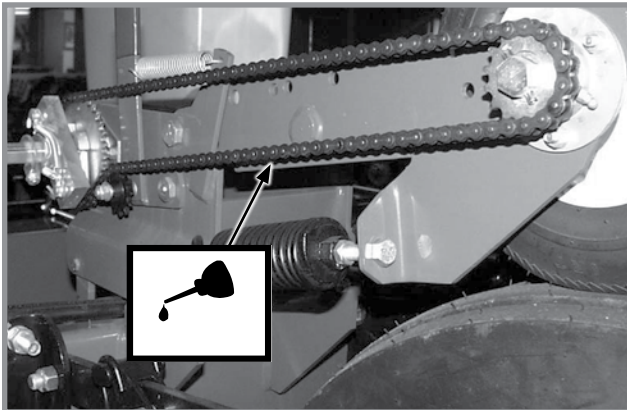
1. Виверніть гвинт з головкою під ключ ¼-20 x ½дюйма, який кріпить натяжну зірочку до валу затягування важеля з витою пружиною і
2. Зніміть важіль з витою пружиною з сівалки.
3. Нахиліть важіль з витою пружиною на сторону і змастіть високоякісним аерозольним мастилом. Мастило повинне проникнути в область витої пружини.
4. Встановіть важіль з витою пружиною назад на сівалку.



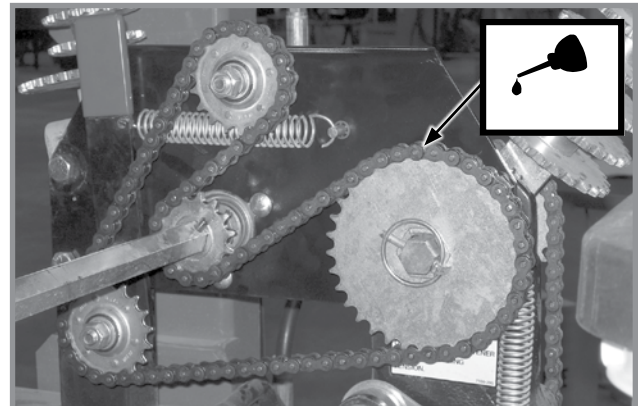
Мастило важеля з витою пружиною

ПРИВОДНІ ЛАНЦЮГИ

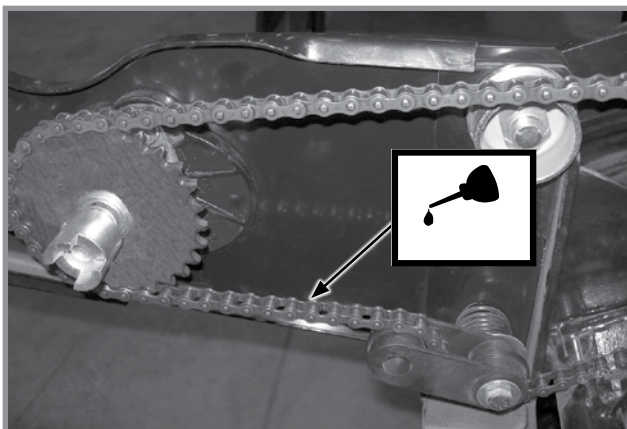
Щодня змащуйте всі ланцюги трансмісії і приводів високоякісним мастилом для ланцюгів. Важкі умови експлуатації, такі як бруд, неоптимальний температурний або швидкісний режим, можуть потребувати більш частого нанесення мастила. Якщо ланцюг стає жорстким, його необхідно зняти, замочити і промити в розчиннику,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



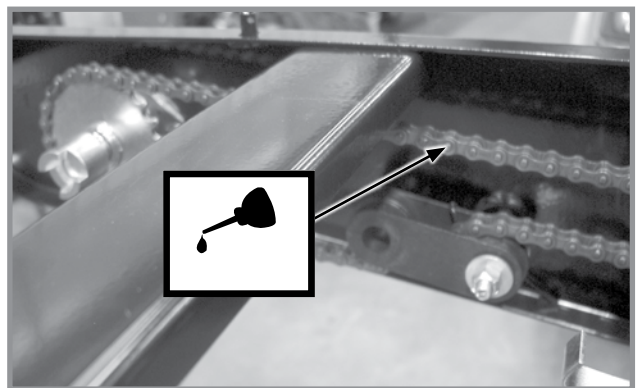
Ланцюг приводу від контактної колеса



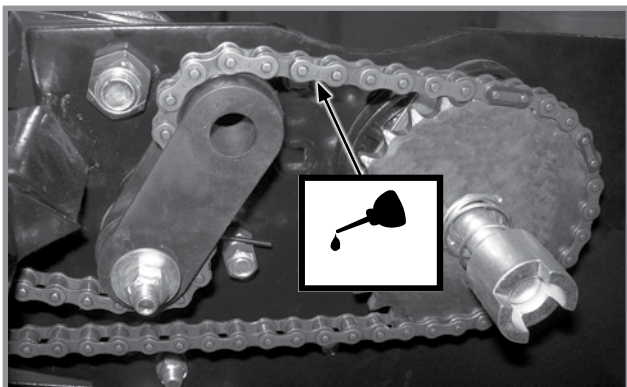
Ланцюговий привід пластини реверсу



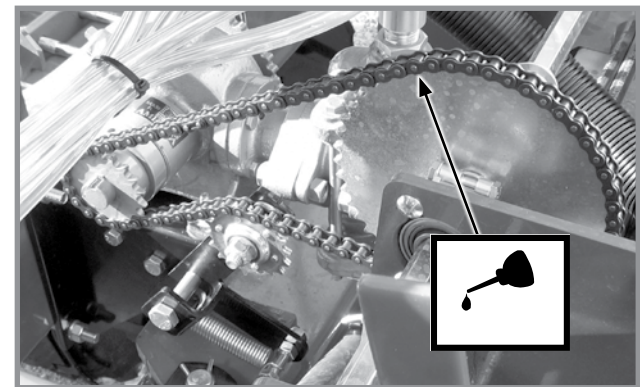
Ланцюг приводу задніх висівних секцій



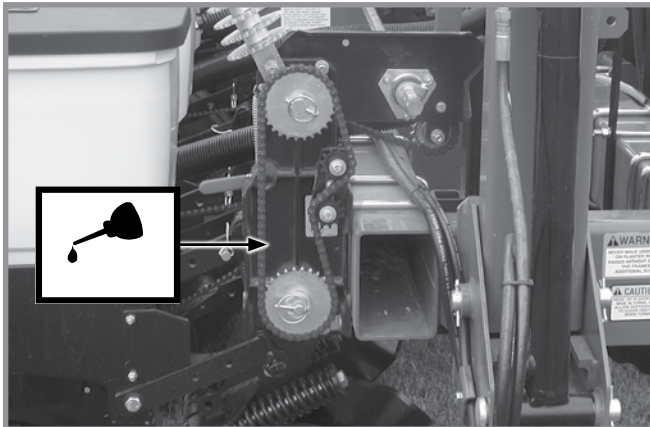
Ланцюги приводу устаткування для внесення гранульованих добрив на висівній секції



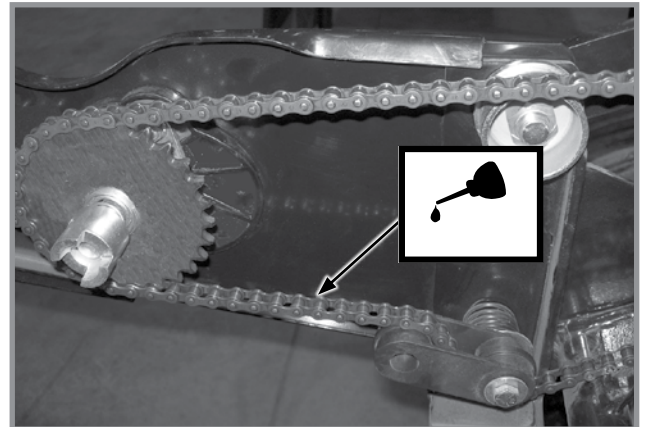
Ланцюги приводу фронтальної висівної секції



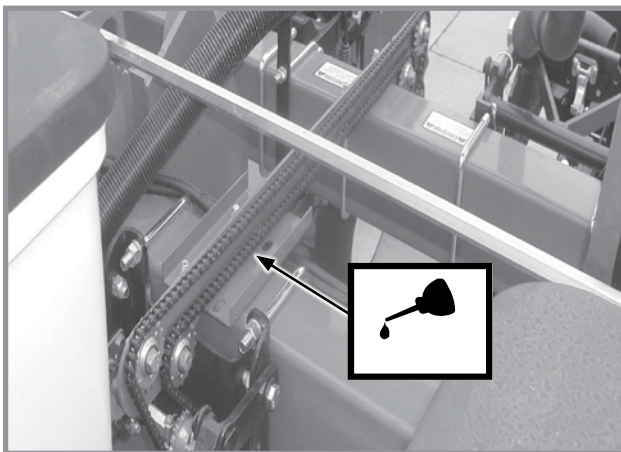
Ланцюг приводу поршневого насоса для рідких добрив



Ланцюг приводу трансмісії норми висіву сівалки

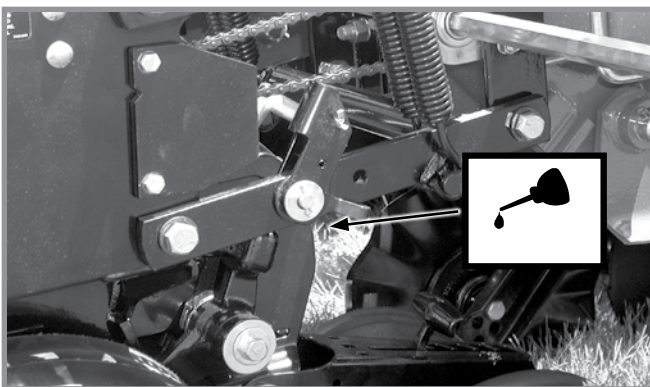


Ланцюг приводу задніх висівних секцій

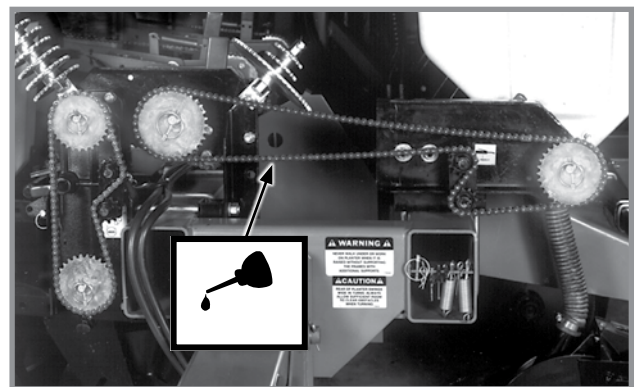


Ланцюг приводу секцій роздільного висіву

СТОПОРНІ ПРИСТРОЇ ФРОНТАЛЬНИХ ВИСІВНИХ СЕКЦІЙ З РОЗДІЛЬНИМ ВИСІВОМ



По 2 точки змащення на ряд

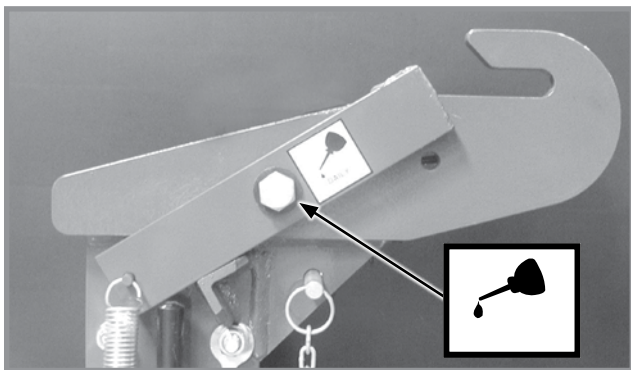


Ланцюги приводу устаткування для внесення сухих добрив

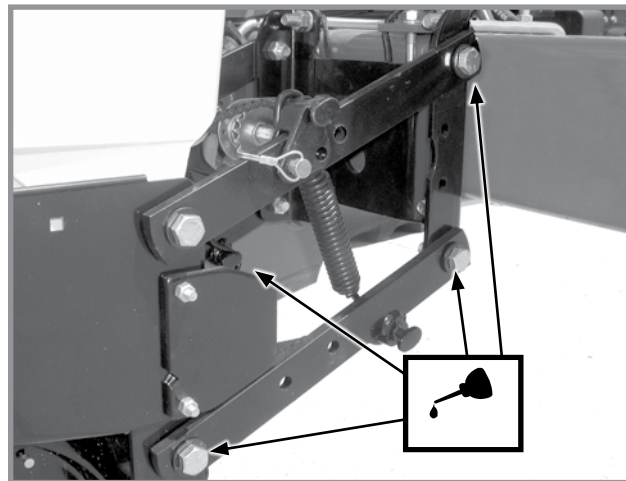
ВТУЛКИ

Змащуйте втулки з вказаною періодичністю.

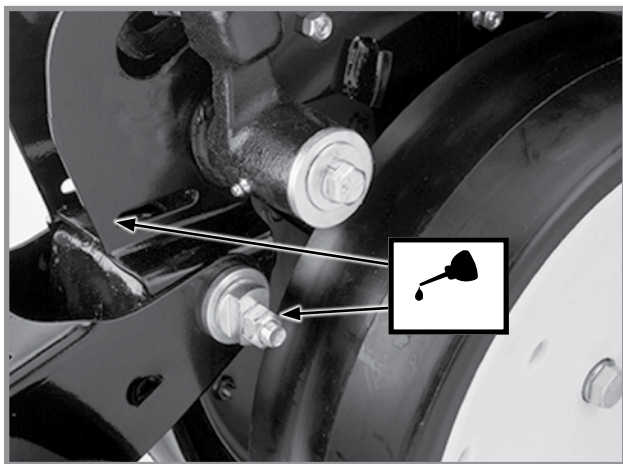
Перевірте момент затягування кожного болта. Якщо затягування болта ослабло, зніміть його і перевірте втулку на наявність тріщин і зношування. Замініть втулку, якщо це необхідно. Використовуйте тільки загартовані плоскі шайби. **Замініть пошкоджені плоскі шайби справними деталями. Затягніть кріплення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



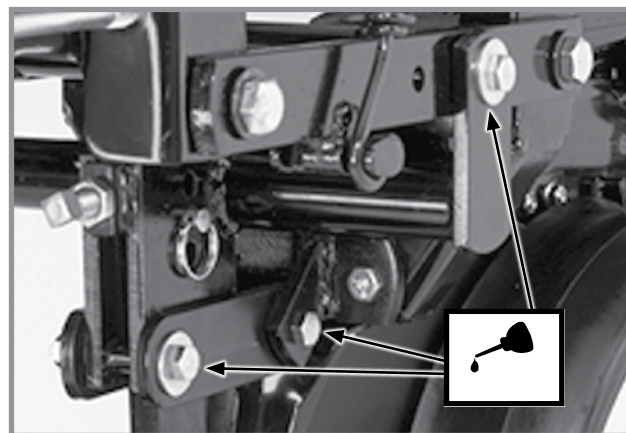
Вісь транспортувального фіксатора



Паралельні навісні пристрої задніх і/або фронтальних висівних секцій (по 8 точок змащення на ряд)



Ексцентрикові втулки (по 2 точки змащення на ряд) V-образного зашпаровуючого колеса, зашпаровуючих дисків/одиначного прикочуючого колеса і/або причіпного зашпаровуючого колеса висівної секції

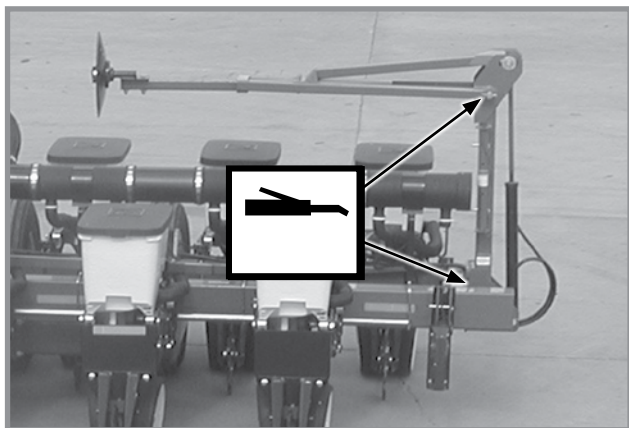


Паралелограмний навісний пристрій дискового борознороба з кріпленням на висівній секції (по 6 точок змащення на ряд)

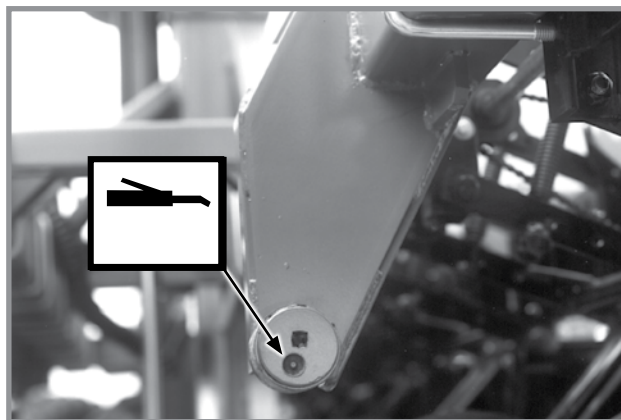
ПРЕС-МАСЛЯНКИ

Деталі, оснащені прес-маслянками, необхідно з встановленою періодичністю змащувати універсальним мастилом SAE. Ретельно очистіть маслянку перед використанням змащувального пістолета. Рекомендована періодичність змащування наведена для нормальних умов експлуатації. У важких або позаштатних умовах експлуатації може знадобитися більш часте змащування.

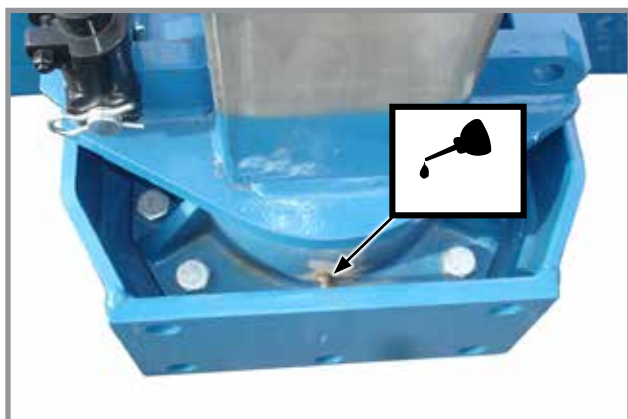
БАЗОВА МАШИНА



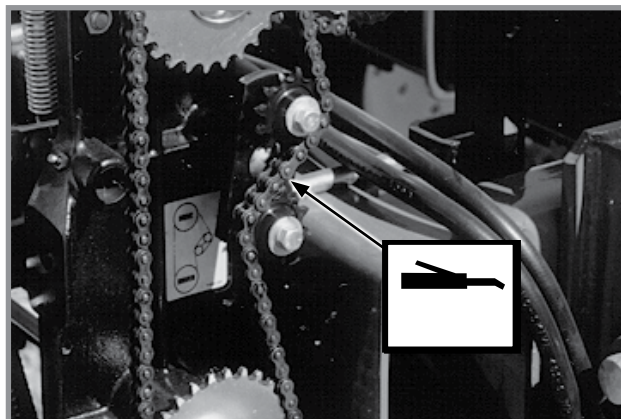
Вузли маркерів - по 2 на вузол



Штовхач кулачка - по 1 на штовхач

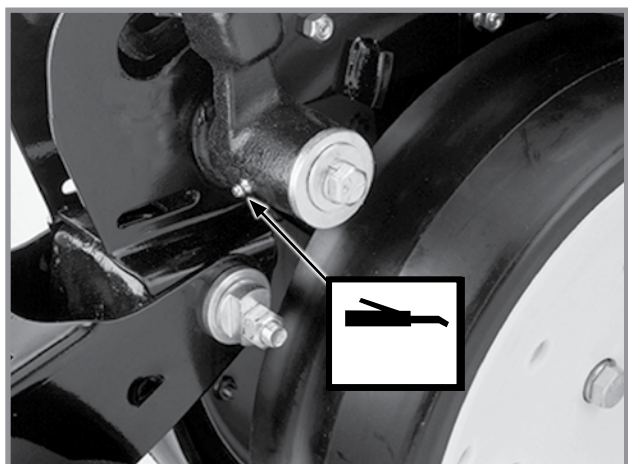


Центральний шарнір - 1



Трансмісія норми висіву - 1 точка змащування (натягувач)

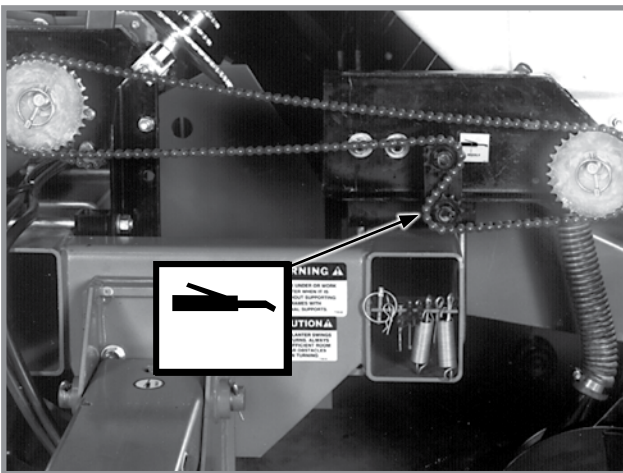
ВИСІВНА СЕКЦІЯ



Важелі копіюючих коліс - по 1 на важіль

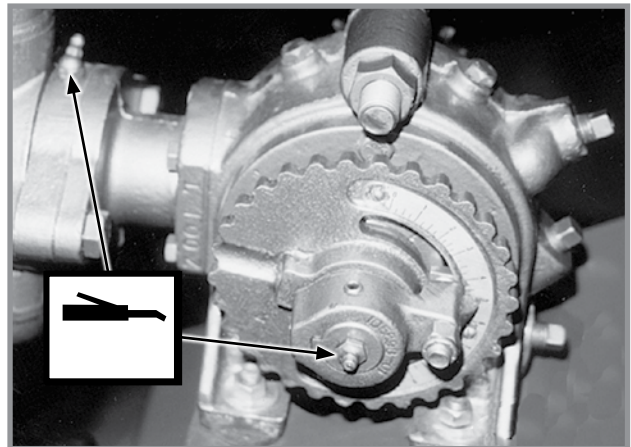
ПРИМІТКА: Ущільнення у важелі копіюючого колеса встановлені таким чином, що їх кромка спрямована назовні, що дозволяє мастилу витіснити бруд з ущільнення. Закачайте мастило у важіль, поки свіже мастило не виступить між шайбами і важелем.)

СОШНИК ДЛЯ ВНЕСЕННЯ ДОБРИВ



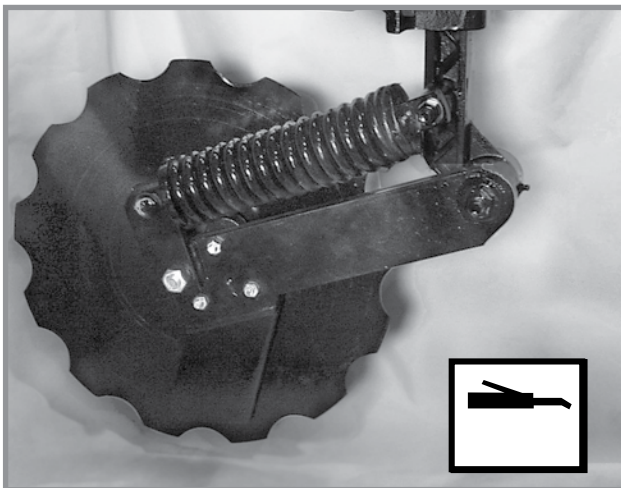
Трансмiсія приводу для внесення добрив - 1 на трансмісію (натягувач)

ПОРШНЕВИЙ НАСОС ДЛЯ РІДКИХ ДОБРИВ



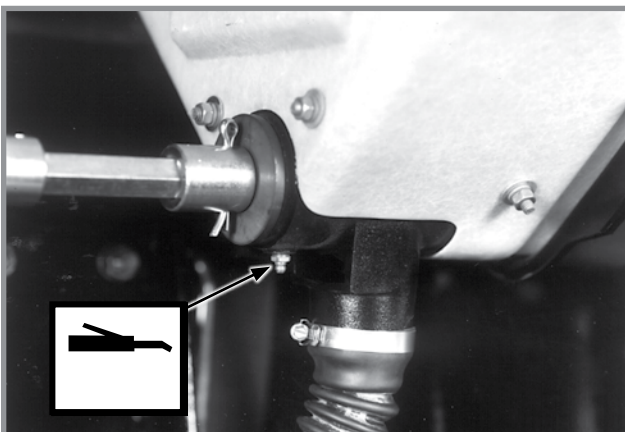
Поршневий насос -2

ПРИМІТКА: Заповнювати на зовнішньому сальниковому ущільненні, поки мастило не почне витікати через нижній зливний отвір.

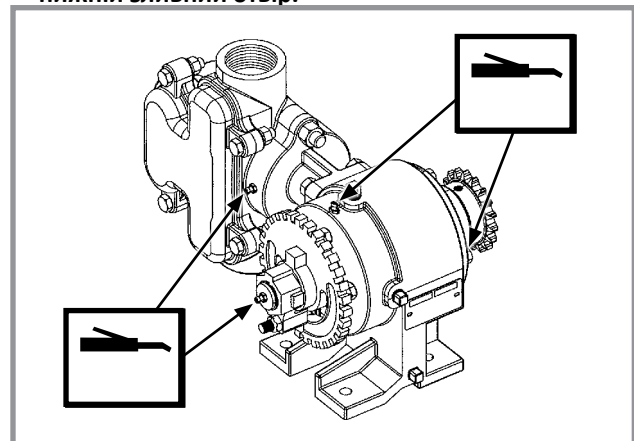


Зубчастий одностововий сошник для внесення добрив - 1

ОБЛАДНАННЯ ДЛЯ ВНЕСЕННЯ СУХИХ ДОБРИВ



Бункер для добрив - по 4 на бункер



Поршневий насос для рідких добрив - 4

ПРИМІТКА: Заповнювати на зовнішньому сальниковому ущільненні, поки мастило не почне витікати через нижній зливний отвір.

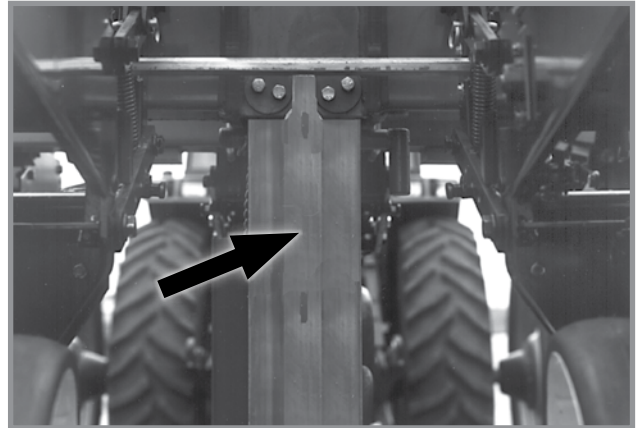
ЦЕНТРАЛЬНА СТІЙКА

ПРИМІТКА

Будь-які залишки мастила або змазки на центральній стійці і полімерних зношуваних накладках служитимуть місцями скупчення бруду, що призведе до прискореного зношування. Не змащуйте центральну стійку і полімерні зношувані накладки.

Центральна стійка облицьована нержавіючою сталлю. Щоб продовжити термін її служби, зберігайте чистоту поверхні з нержавіючої сталі і не допускайте потрапляння на неї мастила.

Див. [«Регулювання/заміна зношуваних накладок» на сторінці 6-25](#) для отримання додаткової інформації.



Центральна стійка

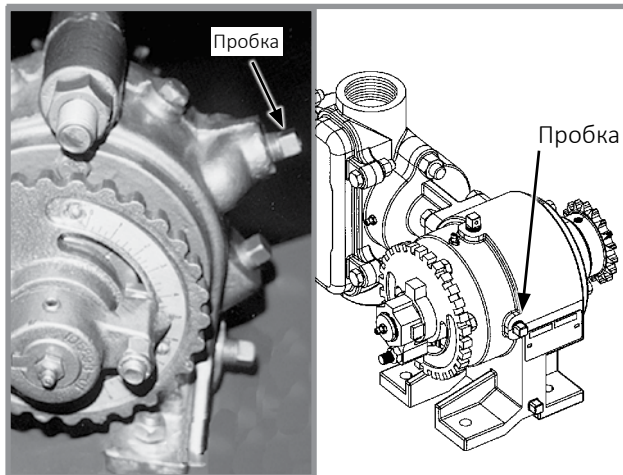
КОЛІСНІ ПІДШИПНИКИ

У всіх підшипниках приводних і транспортних коліс, а також маточин коліс маркерів необхідно щорічно міняти мастило і перевіряти їх на знос.

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 при обертанні підшипників присутній сторонній шум, зніміть маточину і перевірте підшипники.

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

РІВЕНЬ МАСТИЛА В КАРТЕРІ ПОРШНЕВОГО НАСОСА ДЛЯ РІДКИХ ДОБРИВ



Розташування заливної пробки поршневого насоса

Необхідно щодня перевіряти рівень мастила в картері і підтримувати його на рівні контрольної пробки. Долейте при необхідності трансмісійне мастило EP 90W. Картер вміщує приблизно $\frac{3}{4}$ пінти мастила.

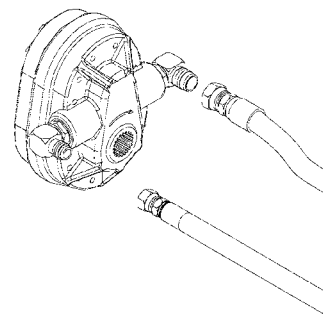
Для отримання більш докладної інформації див. інструкцію з експлуатації, що поставляється разом з насосом і дільником потоку.

МУФТА ВАЛА НАСОСА З ПРИВОДОМ ВІД ВВП (ОПЦІОНАЛЬНИЙ ПРИВІД НАСОСА ВІД ВВП І МАСТИЛООХОЛОДЖУВАЧ)

ПРИМІТКА: Необхідно очищати і змащувати муфту ВВП при кожному встановленні насосу.

ПРИМІТКА: Для продовження терміну служби шліців вала нанесіть на них промислове мастило для муфт з високим навантаженням, наприклад Chevron® Coupling Grease, що відповідає стандартам AGMA CG-1 і CG-2.

Товарний знак Chevron® належить Chevron Products Company. AGMA - це абревіатура American Gear Manufacturers Association (Американська асоціація виробників зубчастих передач).



Показаний насос з приводом від 1 $\frac{3}{8}$ дюйма з 21 шліцем

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
1/4"	50 фунто-дюймів	56 фунто-дюймів	76 фунто-дюймів	87 фунто-дюймів	9 фут-фунтів (~ 12 Нм)	10 фут-фунтів (~ 14 Нм)
3/8 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)
1/2 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)
7/8 дюйма	25 фут-фунтів (~ 34 Нм)	27 фут-фунтів (~ 37 Нм)	37 фут-фунтів (~ 50 Нм)	41 фут-фунтів (~ 56 Нм)	52 фут-фунтів (~ 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-фунтів (~ 87 Нм)	80 фут-фунтів (~ 108 Нм)	90 фут-фунтів (~ 122 Нм)
1 1/8 дюймів	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 1/4 дюймів	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 1/2 дюймів	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 3/4 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)
2 дюйм	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)
2 1/4 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 1/2 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 3/4 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)
3 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 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.

Значення моменту затягування - система пневматичного притиску

Діаметр	Значення моменту затягування
1/8 дюйма NPT	120 дюйм-фунтів максимум
1/2 дюйма-13	180 дюйм-фунтів максимум
3/4 дюйма-16	180 дюйм-фунтів максимум

ПРИМІТКА: Наведені значення моменту затягування використовуються для компонентів системи пневматичного притиску.


Особливі моменти затягування та інструкції

Кріплення втулки паралелограма навісного пристрою висівної секції	130 фут-фунтів (~ 176 Нм)
Кріплення 3/8-дюймової осі дискового ножа нульової обробки ґрунту	120 фут-фунтів (~ 162 Нм)
Кріпильні болти транспортних/ходових коліс	90 фут-фунтів (~ 122 Нм)
Шестигранна контргайка 3/8 дюйма-18 кріплення крильчатки вакуумного вентилятора/системи центральних бункерів до валу гідромотора (тільки 6-рядні сівалки)	90 дюйм-фунтів (~ 10 Нм)
Шестигранна контргайка 3/8 дюйма-18 кріплення крильчатки вакуумного вентилятора до валу гідромотора (тільки 8-рядні сівалки)	50 фут-фунтів (~ 68 Нм)

Таблиця значень моментів затягування для гайки кріплення штока поршня циліндра


	Кріплення, відмінне від самоконтрної гайки з нейловою вставкою	Самоконтрна гайка з нейловою вставкою
½ дюйма-20	55-70 фут-фунтів (~75-95 Нм)	45-55 фут-фунтів (~61-75 Нм)
¾ дюйма-16	115-125 фут-фунтів (~156-169 Нм)	100-115 фут-фунтів (~136-156 Нм)
⅞ дюйма-14	150-180 фут-фунтів (~203-244 Нм)	130-150 фут-фунтів (~176-203 Нм)
1 дюйм-14	275-330 фут-фунтів (~373-447 Нм)	250-275 фут-фунтів (~339-373 Нм)
1 ⅛ дюйма-12	300-375 фут-фунтів (~407-508 Нм)	275-300 фут-фунтів (~373-407 Нм)
1 ¼ дюйма-12	300-375 фут-фунтів (~407-508 Нм)	275-300 фут-фунтів (~373-407 Нм)

ТИСК В ШИНІ



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:

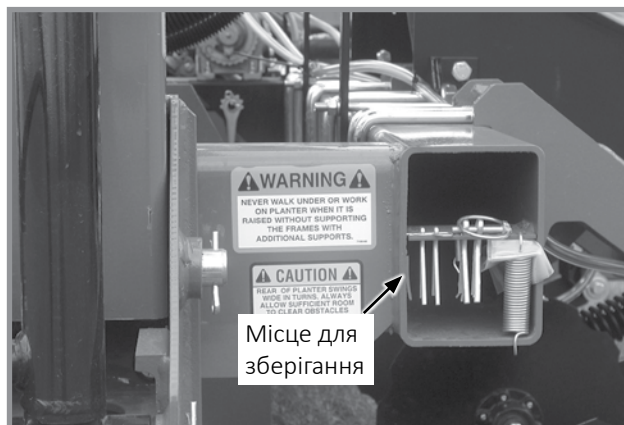
- Підтримуйте належний тиск у шинах. Накачування шини більше або менше показників рекомендованого тиску може призвести до її пошкодження.
- Встановлюйте шини тільки за допомогою спеціально навченого персоналу з використанням відповідного обладнання.
- Замініть шини з виявленими порізами або здуттям.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

Див. [«Визначення кількості кілограмів на гектар \(щітковий висівачий апарат\)»](#) на сторінці 2-36 для отримання додаткової інформації.

РЕГУЛЮВАННЯ НАТЯГУ ЛАНЦЮГА

Приводні ланцюга оснащені підпружиненими натяжними зірочками і є саморегульованими. Єдиним регулюванням, в якому може виникнути необхідність, є зменшення довжини ланцюгів, якщо зношування призвело до їх розтягування і зменшення натягу пружиною. Необхідно періодично перевіряти вісь зазначених натягувачів, щоб переконатися, що вони вільно обертаються. Див. [«Важіль з витою пружиною в зборі» на сторінці 6-1](#) для отримання додаткової інформації.

Запасні ланки ланцюга розміщені в місці для зберігання, розташованому на кінці рами сівалки.



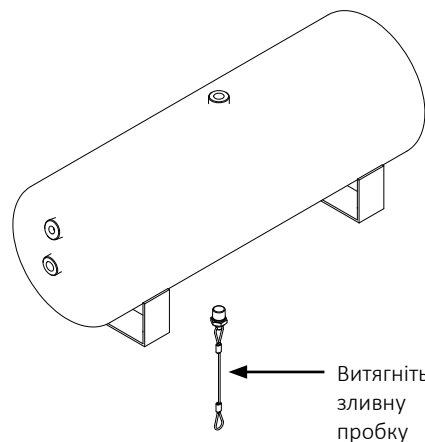
Зберігання запасних ланок ланцюга

РЕСИВЕР ПНЕВМАТИЧНОГО КОМПРЕСОРА ТИСКУ ПРИТИСКАННЯ

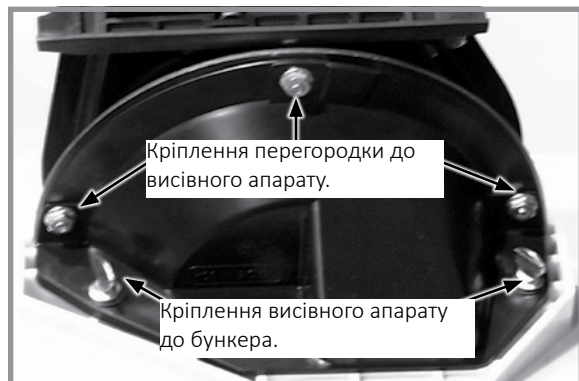
З резервуара слід щодня зливати вологу. Коли резервуар поміщається на зберігання з нього слід повністю злити рідину.

Щоб злити рідину з резервуара, знайдіть зливну пробку на дні резервуара. Відійдіть в бік від резервуара і потягніть за тросик, прикріплений до зливної пробки.

ПРИМІТКА: Якщо з резервуара не злити воду, в ньому утворюються частинки іржі.



ПЕРЕВІРКА/НАЛАШТУВАННЯ ПАЛЬЧИКОВОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ ДЛЯ НАСІННЯ

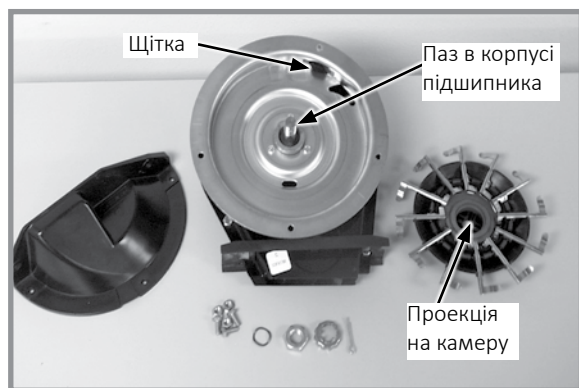


Зняття висівного апарату та перегородки

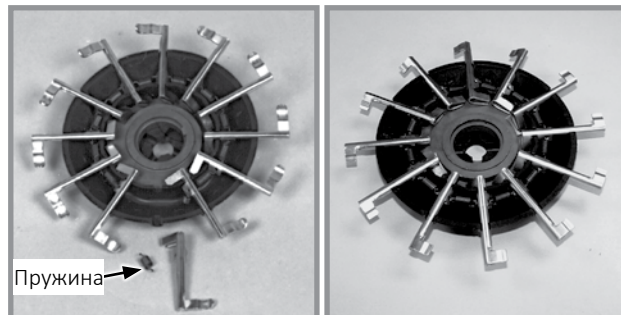


Правильна робота пальчикового висівного апарату

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 в зборі

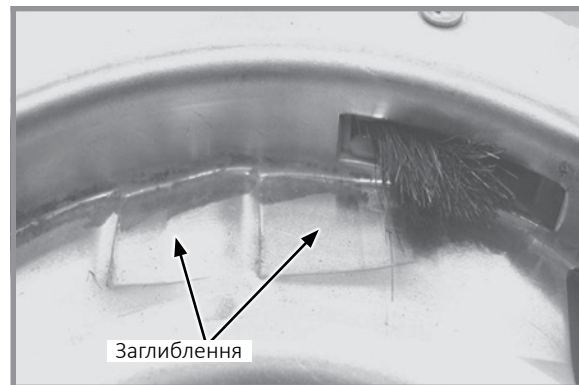
Накопичення сміття або полови може призвести до порушення роботи пальчикового висівного апарату і вимагає розбирання і очищення пальчикового висівного апарату.

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 або 1200 соток (~ 486 га) 12-рядною сівалкою).

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

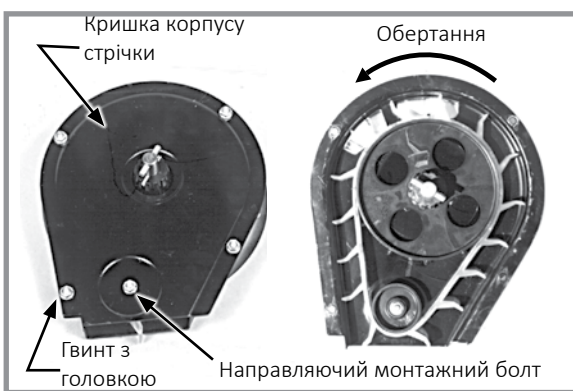
4. Зніміть пружини з пальців і зніміть палець з тримача, піднявши його з гнізда для фрикційної посадки. Очікуваний термін служби цих частин становить близько 600-900 соток (~243-364 га) на ряд при використанні за середніх умов.
5. Зберіть висівний апарат в зворотному порядку після очищення і заміни несправних 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 регульовальну гайку так, щоб тримач пальця перебував на одному рівні з несучою пластиною. Затягніть регульовальну гайку, щоб повністю затиснути хвилясту шайбу. Відкрутіть гайку на ½- 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.

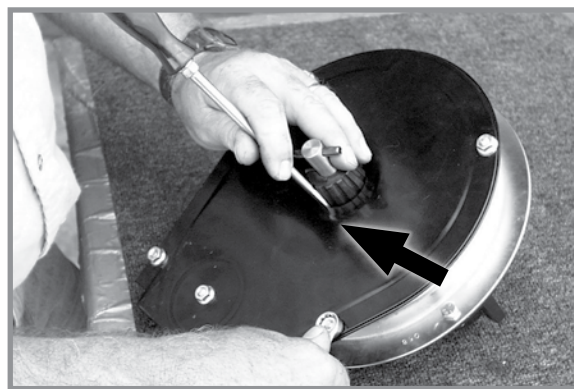


Зношена несуча пластина

ПРИМІТКА: Перевіряйте щільність регульовальних гайок на кожному вузлі після першого дня використання і періодично в ході експлуатації.



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

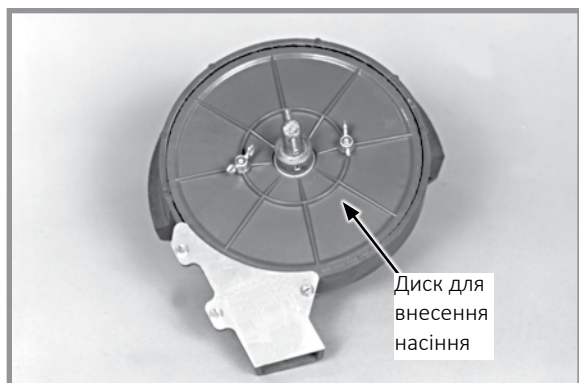
Не перетягуйте металеві кріплення виробу, оскільки компоненти можуть бути пошкоджені.

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

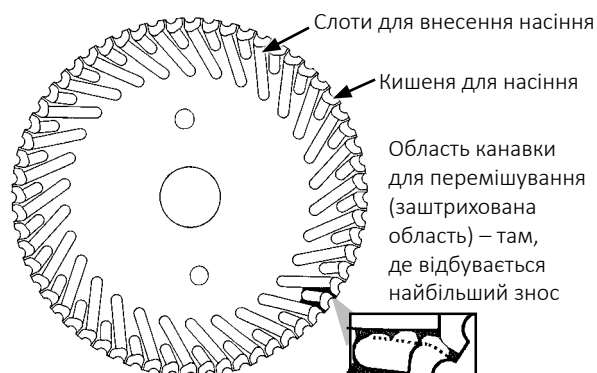


Деталі щіткового висівного апарату

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 (~ 0,8 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.

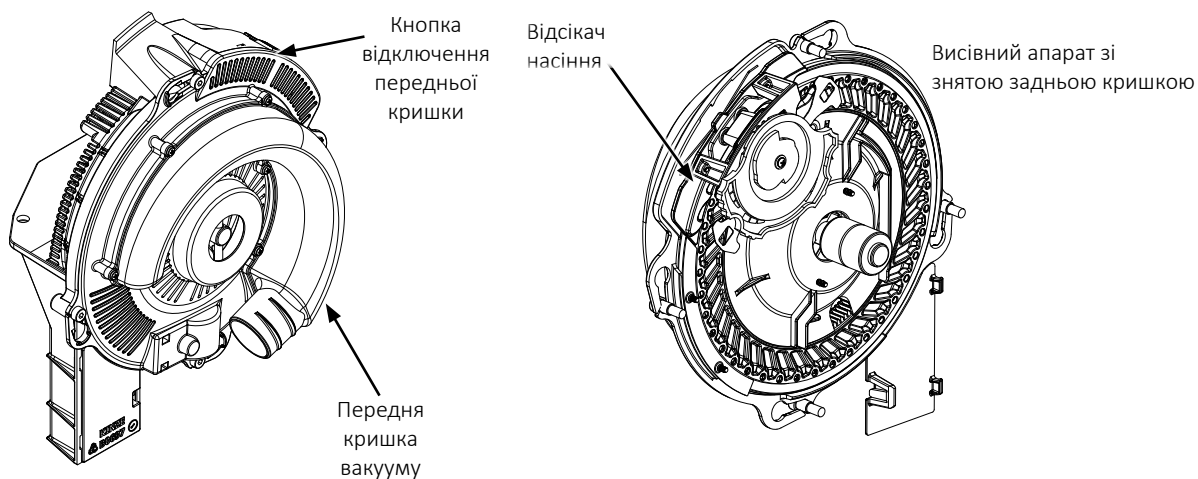
НИЖНЯ ЩІТКА

Нижня щітка переміщує насіння вниз слотами для внесення насіння в насінневі кишені, ізолює насіння в резервуарі від попадання в насінняпровід 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.

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. [«Підготовка сівалки до зберігання» на сторінці 6-30](#) 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.

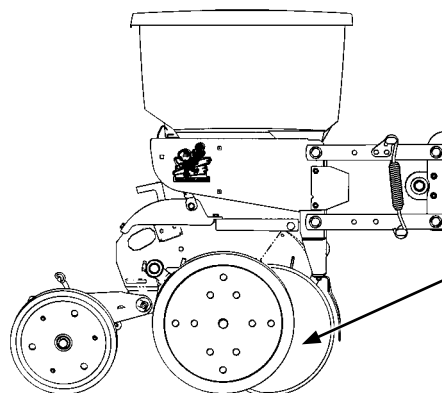
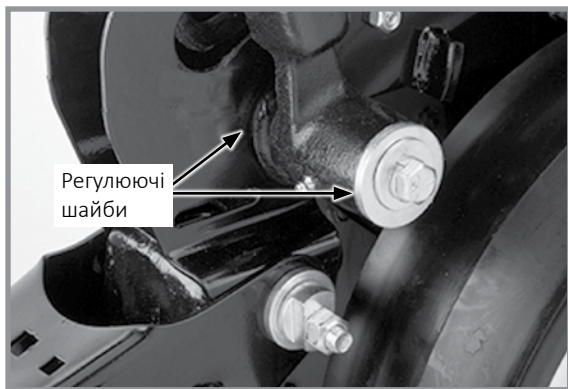
ОЧИЩЕННЯ ВИСІВНОГО АПАРАТА

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. 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.

РЕГУЛЮВАННЯ КОПІЮЮЧОГО КОЛЕСА



Налаштуйте копіююче колесо таким чином, щоб воно злегка торкалося дискового ножа леміша. Перевірте регулювання безпосередньо у полі.

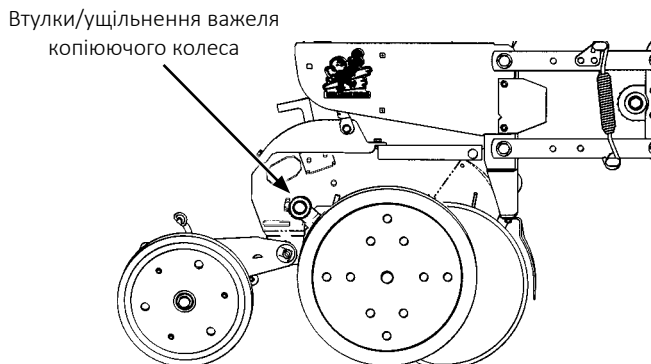
Регулювання копіюючого колеса

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

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

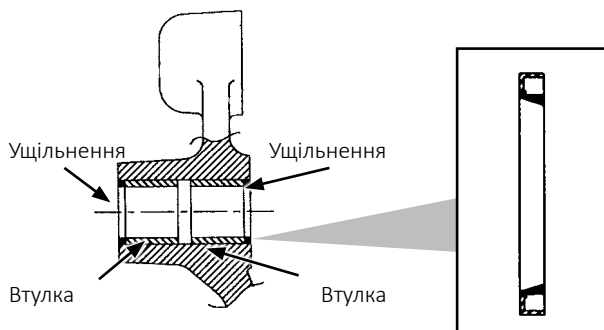
ПРИМІТКА: Для роботи в умовах в'язкого ґрунту може знадобитися трохи відсунути копіююче колесо від ножа.

ЗАМІНА ВТУЛКИ ТА/АБО 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 .125 дюйма (~3,2 мм).
5. Нанесіть мастило на робочу кромку ущільнення.
6. Вставте/запресуйте на місце нову втулку робочою кромкою назовні.

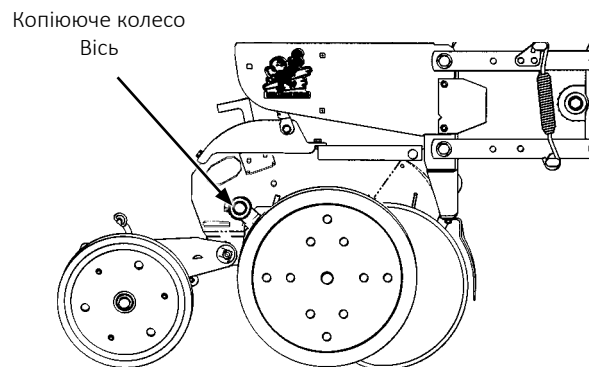
ПРИМІТКА: Дотримуйтесь особливої обережності, щоб не пошкодити кромку ущільнення під час установки. Докладайте рівномірне зусилля, щоб встановити ущільнення у внутрішній отвір важеля. Ніколи не наносьте прямі удари молотком по поверхні ущільнення.

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

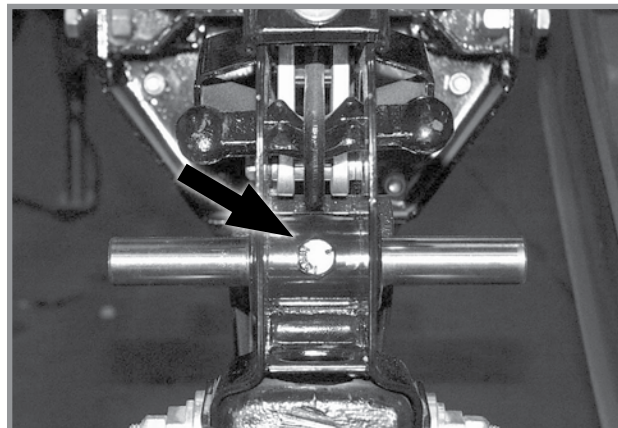
ПРИМІТКА: Використовуйте спеціальну фрезеровану втулку, що встановлюється між важелем копіюючого колеса і копіюючим колесом.

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

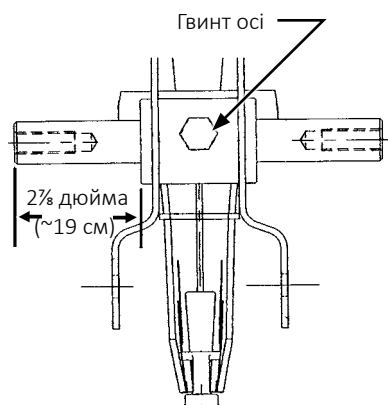
ЗАМІНА ОСІ ВАЖЕЛЯ КОПІЮЮЧОГО КОЛЕСА



1. Зніміть копіююче колесо і важіль в зборі з хвостовика.
2. Зніміть гвинт з головкою $\frac{1}{2}$ дюйма \times $\frac{3}{4}$ дюйма, який фіксує ось на місці, і зніміть ось.



3. Встановіть нову ось і розташуйте її, як показано на малюнку нижче. Дуже важливо забезпечити точне центрування вузла.



4. Встановіть гвинт з головкою під ключ $\frac{1}{2}$ дюйма \times $\frac{3}{4}$ дюйма 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 ножом.

15-ДУЙМОВИЙ ДИСКОВИЙ НІЖ ЛЕМІША ДЛЯ ВНЕСЕННЯ НАСІННЯ/ПІДШИПНИК В ЗБОРІ

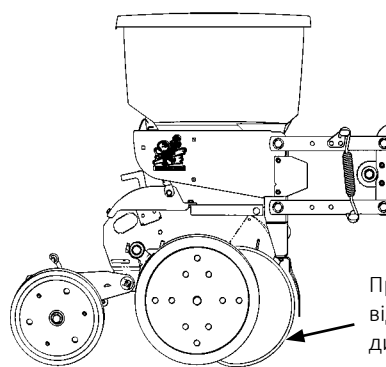
ПРИМІТКА

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

Підтримуйте відстань між ножами в місці сходження рівну приблизно $1 \pm \frac{1}{2}$ дюйма (~2,5 ± 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 $1 \pm \frac{1}{2}$ дюйма (~2,5 ± 1 см).

ПРИМІТКА: Правильний зазор між ножами має важливе значення. У цій області відстань між дисками має становити $1 \pm \frac{1}{2}$ дюйма (~2,5 ± 1 см). При повертанні 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 $14\frac{1}{2}$ дюйма (~37 см).



Приблизна відстань між дисками в місці сходження 2,5 см ± 1 см.

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 $1 \pm \frac{1}{2}$ дюйма ($\sim 2,5 \pm 1$ см).

ПРИМІТКА

На леміші 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 $\frac{5}{8}$ дюйма-11 класу міцності 5 моментом 110 фут-фунтів (~ 149 Нм).

ПРИМІТКА: Заміняйте дискові ножі тільки ножами аналогічної товщини.

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

ЗАМІНА ТІЛЬКИ ПІДШИПНИКА

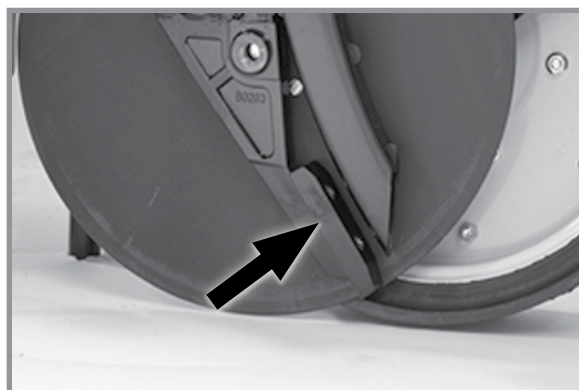
1. Зніміть копіююче колесо, чистик, кришку підшипника, гвинт з головкою, шайбу і дисковий ніж/підшипник в зборі.
2. Зніміть заклепки $\frac{1}{4}$ " з корпусу підшипника, щоб отримати доступ до підшипника.
3. При встановленні нового підшипника встановіть три віддалених один від одного на рівну відстань гвинта з головками під ключ $\frac{1}{4}$ 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 $\frac{1}{4}$ " 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 $\frac{5}{8}$ дюйма-11 моментом 110 фут-фунтів (~ 149 Нм).
5. Встановіть пилозахисний ковпачок підшипника, чистик і копіююче колесо.

ЗАХИСТ НАСІННЯПРОВОДУ/ВНУТРІШНІЙ ЧИСТИК

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

Зніміть насінняпровід і перевірте на наявність зносу. Надмірний знос насінняпроводу вказує на те, що зношений захист насінняпроводу. Замініть захист насінняпроводу, якщо товщина його нижньої частини становить $\frac{5}{8}$ дюйма (~16 мм) або менше. Товщина нового захисту насінняпроводу становить приблизно $\frac{7}{8}$ дюйма (~22 мм).

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 насінняпроводу і вимагають виконання регулярних перевірок стану та/або заміни вузла.



Захист насінняпроводу/внутрішній чистик
(Копіююче колесо/дисковий ніж сошника для
внесення насіння знятий)

ПРИМІТКА

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

Зніміть насінняпровід і виверніть два гвинти з внутрішнім шестигранником, які кріплять захист насінняпроводу. Утримуйте новий захист насінняпроводу 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 насінняпроводу. Затягніть кріпильні гвинти захисту насінняпроводу. Зніміть затискачі. Відстань між захистом насінняпроводу і дисками сошника має бути однаковою з обох сторін. Встановіть на місце насінняпровід.

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

(Одна муфта для коліс для пожнивних залишків, що встановлюються на дискових ножах)

Періодично перевіряйте момент затягування гайок і кріплення.

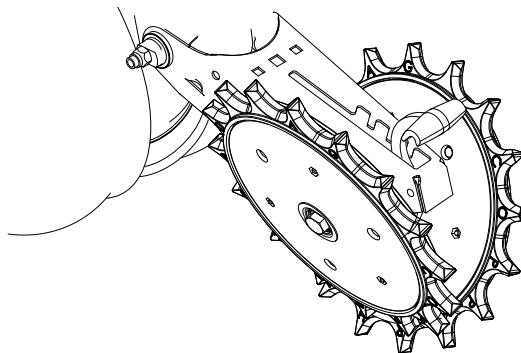
ПРИМІТКА: Затягніть 5/8дюймове кріплення осі моментом 120 фут-фунтів (~ 162 Нм).

Переконайтеся, що ніж розташований перпендикулярно висівній секції і вирівняний щодо дискового леміша висівної секції.

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. пункт «Дискові ножі для нульової обробки ґрунту, що встановлюються на висівні секції» в розділі «Експлуатація висівної секції» цієї інструкції. Замініть дисковий ніж діаметром 16 дюймів при зношуванні до 14½дюйма (~37 см).

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 ¼ 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.

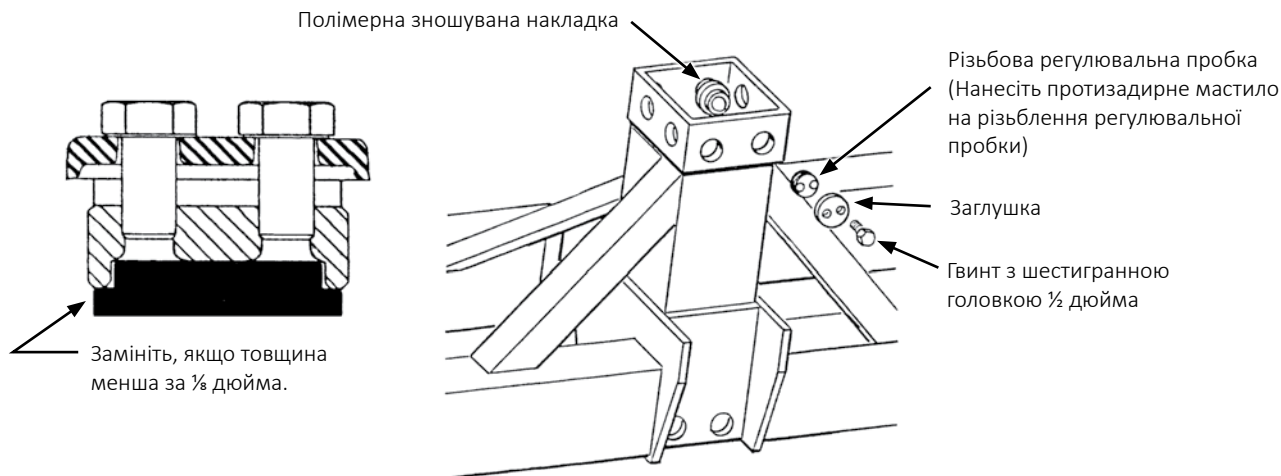


КОЛЕСА ДЛЯ ПОЖНИВНИХ ЗАЛИШКІВ З КРІПЛЕННЯМ НА ДИСКОВИХ НОЖАХ



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

РЕГУЛЮВАННЯ/ЗАМІНА ЗНОШУВАНИХ НАКЛАДОК



Центральна секція сівалки складається зі сталеві трубчастої рами з 16 регульованими зношуваними накладками, що переміщуються вгору і вниз по центральній стійці, на якій встановлене облицювання з нержавіючої сталі. Кожна з регульованих зношуваних накладок складається з полімерної зношеної накладки, різьбової регулювальної пробки і заглушки. Вузол утримується різьбовою регулювальною пробкою і фіксується заглушкою і двома гвинтами з шестигранною головкою під ключ 1/2 дюйма.

Щорічно перевіряйте регулювання накладок і їх зношування.

1. Встановіть під раму відповідні за вантажопідйомністю запобіжні стійки на зручній для роботи висоті. При цьому всі висівні секції повинні бути підняті від землі.
2. Вирівняйте раму сівалки в поперечному і поздовжньому напрямку за допомогою колісної осі сівалки.
3. Виверніть два гвинти з шестигранними головками 1/2 дюйма і зніміть заглушку. Вставте гвинти з шестигранними головками в зношену накладку і зніміть різьбову регулювальну пробку і полімерну зношену накладку, використовуючи в якості важеля гвинти з шестигранними головками.
4. Замініть полімерну зношену накладку при зношуванні до товщини менше 1/8 дюйма.

ПРИМІТКА

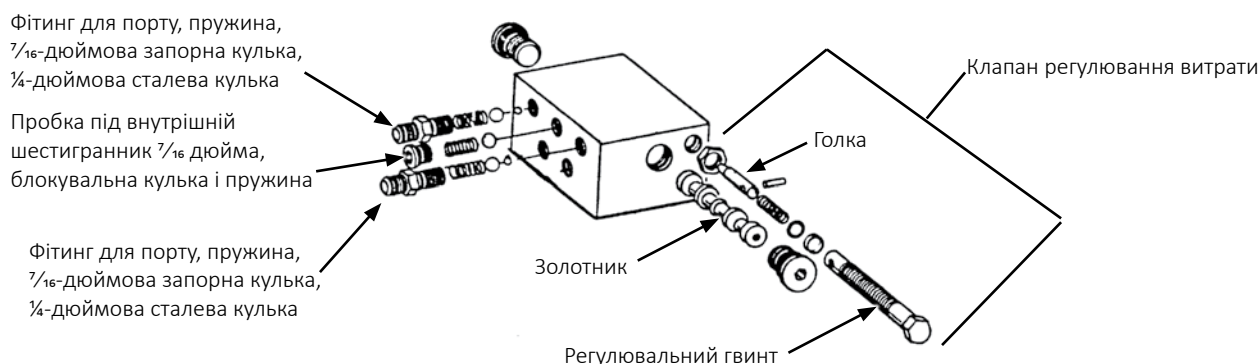
Надмірна затяжка гвинтів з внутрішнім шестигранником може призвести до пошкодження різьблення хвостової частини, в результаті чого він потребуватиме заміни. Надмірний знос захисту насінняпроводу може призвести до стирання ножів об хвостовик висівної секції, що також призведе до необхідності заміни хвостовика.

5. Нанесіть протизадирне мастило ТІЛЬКИ на різьблення регулювальної пробки. Затягніть від руки кріплення полімерної зношеної накладки і регулювальну пробку так, щоб полімерна зношена накладка злегка торкалася центральної стійки з облицюванням з нержавіючої сталі. Максимальний допустимий зазор не більше 0,060 дюйма.
6. Закріпіть заглушку двома гвинтами 1/2 дюйма. Затягніть гвинти моментом 25-30 фут фунтів (~ 34- 41 Нм).

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 фітингах відсутні пошкодження. Витоків 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.

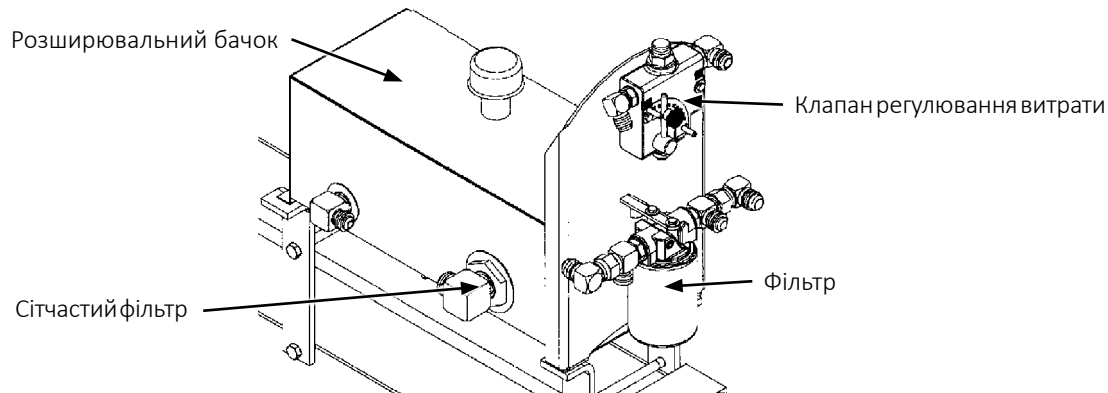
3. Виверніть пробки по обидва боки блоку клапанів і витягніть золотник.
4. Перевірте всі деталі на відсутність розіденої поверхні, або забруднень чи сторонніх матеріалів. Перевірте посадочні поверхні всередині клапана. Замініть несправні деталі.
5. Змастіть золотник легким мастилом і встановіть на місце. 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.

НАСОС З ПРИВОДОМ ВІД ВВП І ДОДАТКОВИЙ МАСТИЛООХОЛОДЖУВАЧ

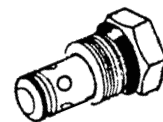


Щорічно зливайте рідину з розширювального бачка, очищайте сітчастий фільтр і замінійте фільтр.

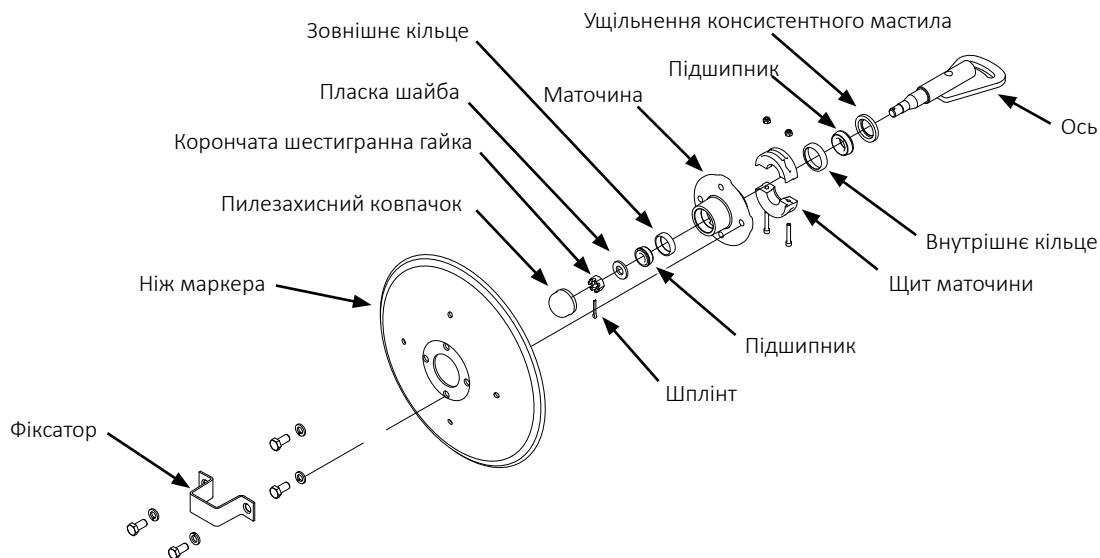
1. Відключіть лінію всмоктування (шланг між розширювальним бачком і насосом) від розширювального бачка і злийте рідину. Щоб повністю спорожнити бак, підніміть сівалку в підняте робоче положення.
2. Замініть фільтр на новий якісний фільтр з тонкістю фільтрації 10 мікрон.
3. Заповніть систему універсальною рідиною для гідравлічних трансмісій з широким діапазоном робочої температури. Ємність бака складає приблизно 10 галонів (38 л). Див. [«Специфікації МАСТИЛА» на сторінці 2-10](#) для отримання додаткової інформації.
4. Запустіть систему і дайте їй попрацювати протягом 1-2 хвилин при вимкнених вентиляторах і працюючому на холостому ходу тракторі. Увімкніть на повну швидкість вентилятори і дайте трактору попрацювати на холостому ходу протягом 1-2 хвилин.
5. Перевірте рівень рідини в баку і долийте за необхідності. Після роботи насоса і заповнення гідравлічних шлангів рівень рідини в баку повинен бути на 1-2 дюйма (~3 см- 5 см) нижчим від верхньої межі бака, щоб передбачити місце для розширення рідини при нагріванні.
6. Підніміть обороти двигуна до отримання необхідної частоти обертання ВВП і за допомогою важеля на регуляторі витрати налаштуйте необхідний рівень вакууму.

ПЕРЕВІРКА 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.

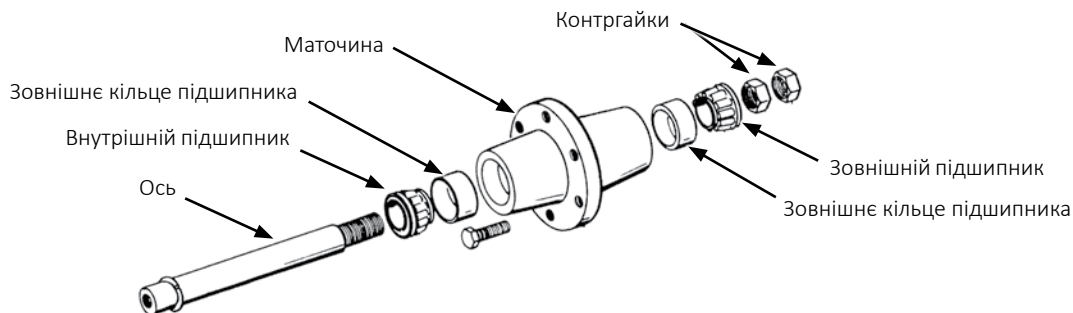


ЗМАЩУВАННЯ І ЗАМІНА ПІДШИПНИКІВ МАРКЕРІВ



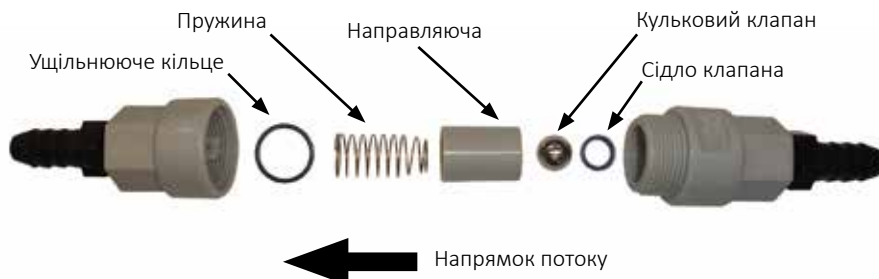
1. Зніміть фіксатор і ніж маркера.
2. Зніміть пилозахисний ковпачок з маточини.
2. Зніміть щит маточини. Для зручності подальшого складання нанесіть маркування, що позначає орієнтацію вузла.
3. Вийміть шплінт, відверніть корончату шестигранну гайку і зніміть шайбу.
4. Посуньте маточину з осі.
5. Зніміть 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 конічними 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 пилозахисні 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

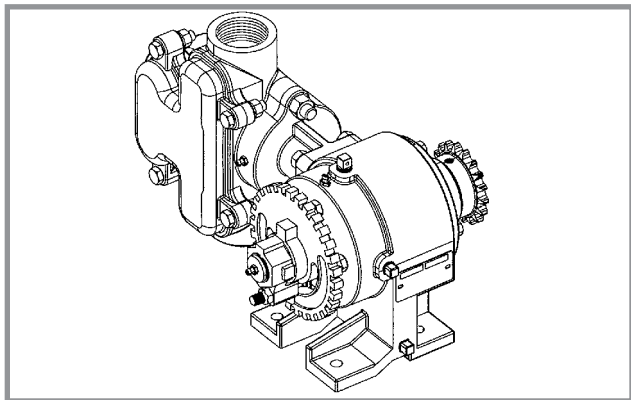


1. Підніміть колесо від землі і зніміть колесо.
2. Відверніть подвійні затискні гайки і зніміть маточину з осі.
3. Зніміть підшипники і кільця і утилізуйте їх, якщо підшипники будуть замінюватися. Очистіть і висушіть маточину. Якщо виконується тільки оновлення мастила, зніміть тільки підшипники, але 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 затискну гайку. Обертаючи маточину, затягуйте затискну гайку, поки не відчуєте опір. Завдяки цьому забезпечується дотик всіх поверхонь підшипників. Відверніть затискну гайку на $\frac{1}{4}$ обороту або поки не відчуєте опір при обертанні маточини. Встановіть другу затискну гайку, щоб законтрити її щодо першої гайки.
9. Встановіть колесо на маточину. Рівномірно затягніть кріплення.

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. Зберіть вузол, точно виконуючи вказівки на малюнку. Ущільнює кільце і сідло клапана повинні бути надійно встановлені всередині кожної половини корпусу клапана.



Поршневий насос для рідких добрив

ЗБЕРІГАННЯ ПОРШНЕВОГО НАСОСА

ПРИМІТКА

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

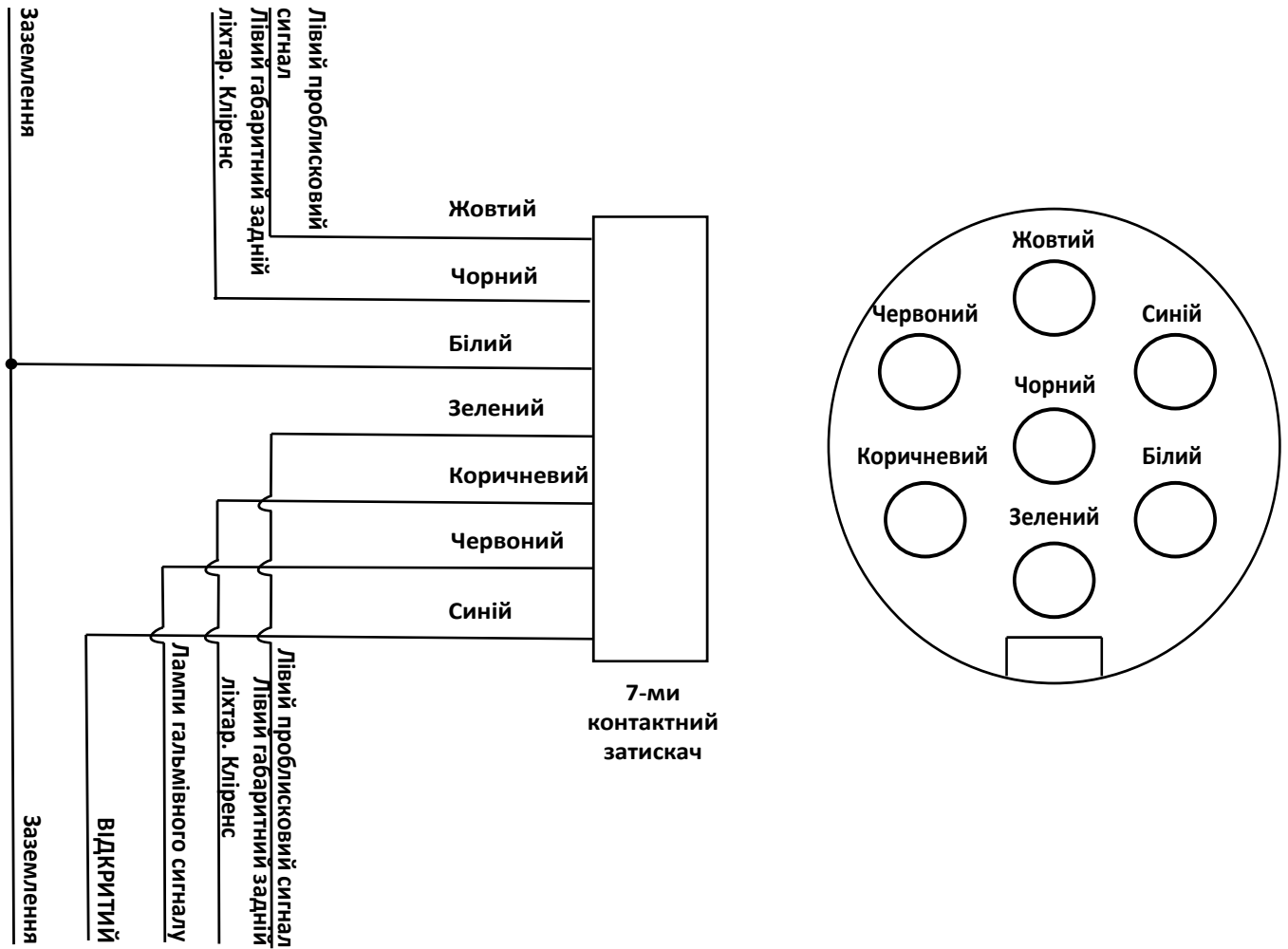
ПРИМІТКА: При розміщенні на зберігання на **БУДЬ-ЯКИЙ** період часу насос повинен бути промитий від залишків добрив.

1. Промийте насос 5- 10 галонами (~19- 38 літрів) 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 10 W. Закрийте пробками впускний і випускний отвір.

ПІДГОТОВКА СІВАЛКИ ДО ЗБЕРІГАННЯ

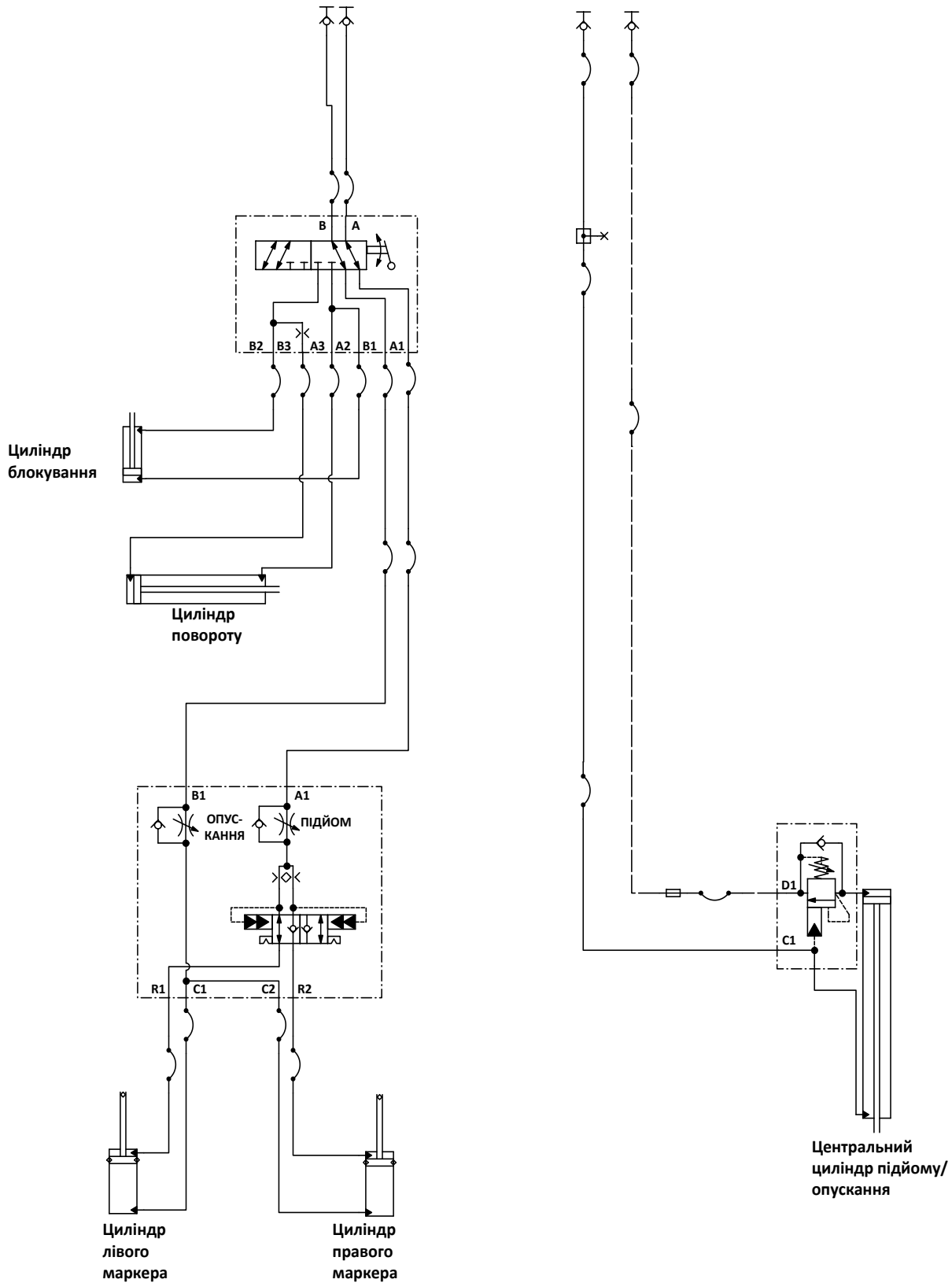
- За можливості сівалку слід зберігати в сухому критому приміщенні.
- Видаліть все сміття, яке могло накопичитися на зірочках або валах, очистіть їх від бруду, який може притягувати і утримувати вологу.
- Очистіть всі приводні ланцюги і покрийте їх антикорозійною аерозольною речовиною або занурте ланцюги 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.
- Зберіть висівні апарати і помістіть на зберігання в сухе, захищене від гризунів місце.
- Зніміть висівні диски з щіткових висівних апаратів. При знятих дисках очистіть висівні апарати і помістіть на зберігання.
- Для захисту від корозії нанесіть мастило або пофарбуйте дискові леміші/ножі та дискові ножі маркерів.
- Промийте баки для рідких добрив, шланги і дозуючий насос чистою водою. Див. пункт «Зберігання поршневого насоса», якщо застосовується.
- СПорожніть і очистіть бункери для сухих добрив. Розберіть і очистіть дозуючі шнеки. Зберіть назад, захистивши всі металеві деталі антикорозійним засобом.

СХЕМА ЕЛЕКТРОПРОВОДКИ СВІТЛОВИХ ПРИБАДІВ

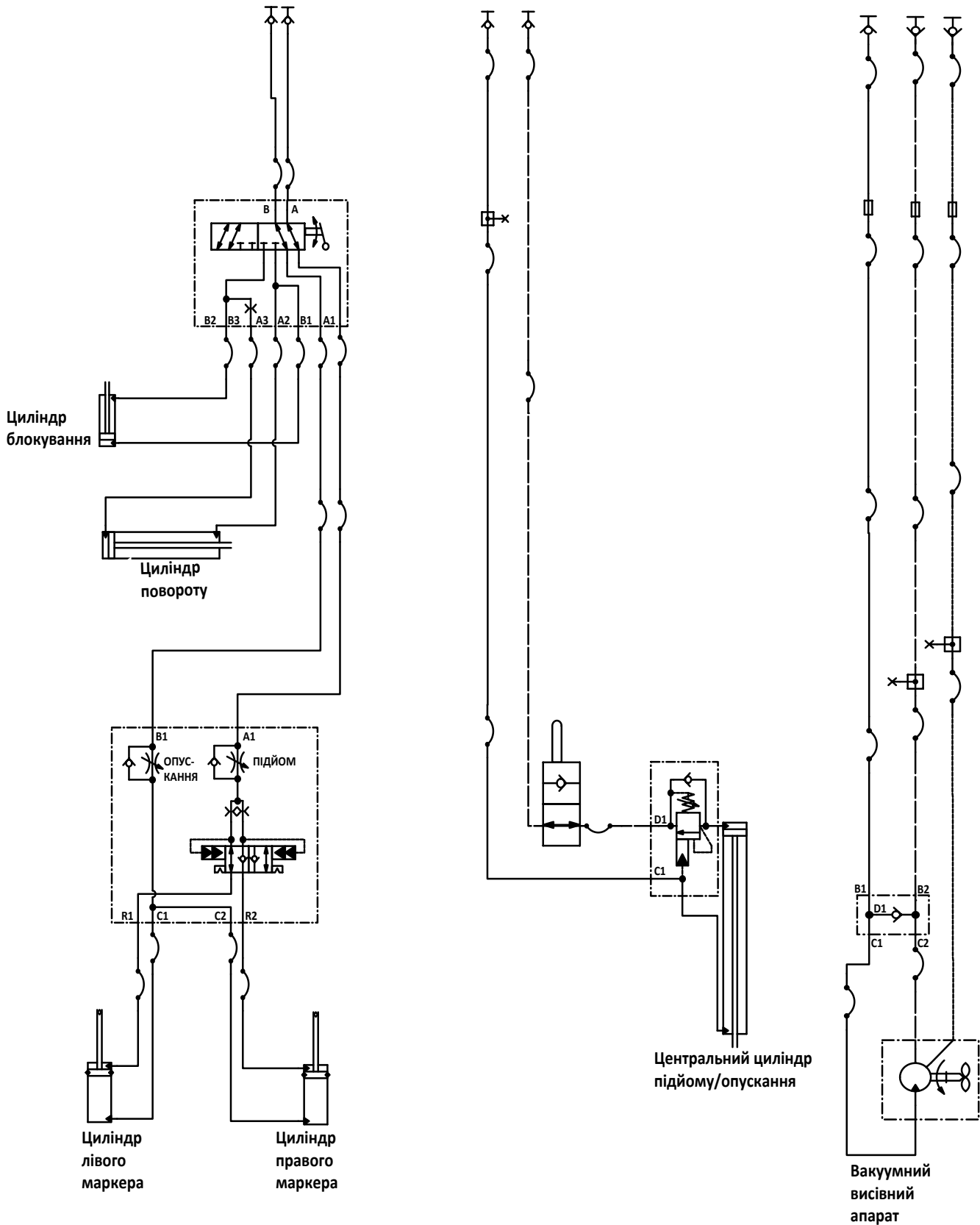


* В існуючі клеми роз'ємів можуть бути підключені дроти і додаткові світлові прилади, придбані клієнтом.

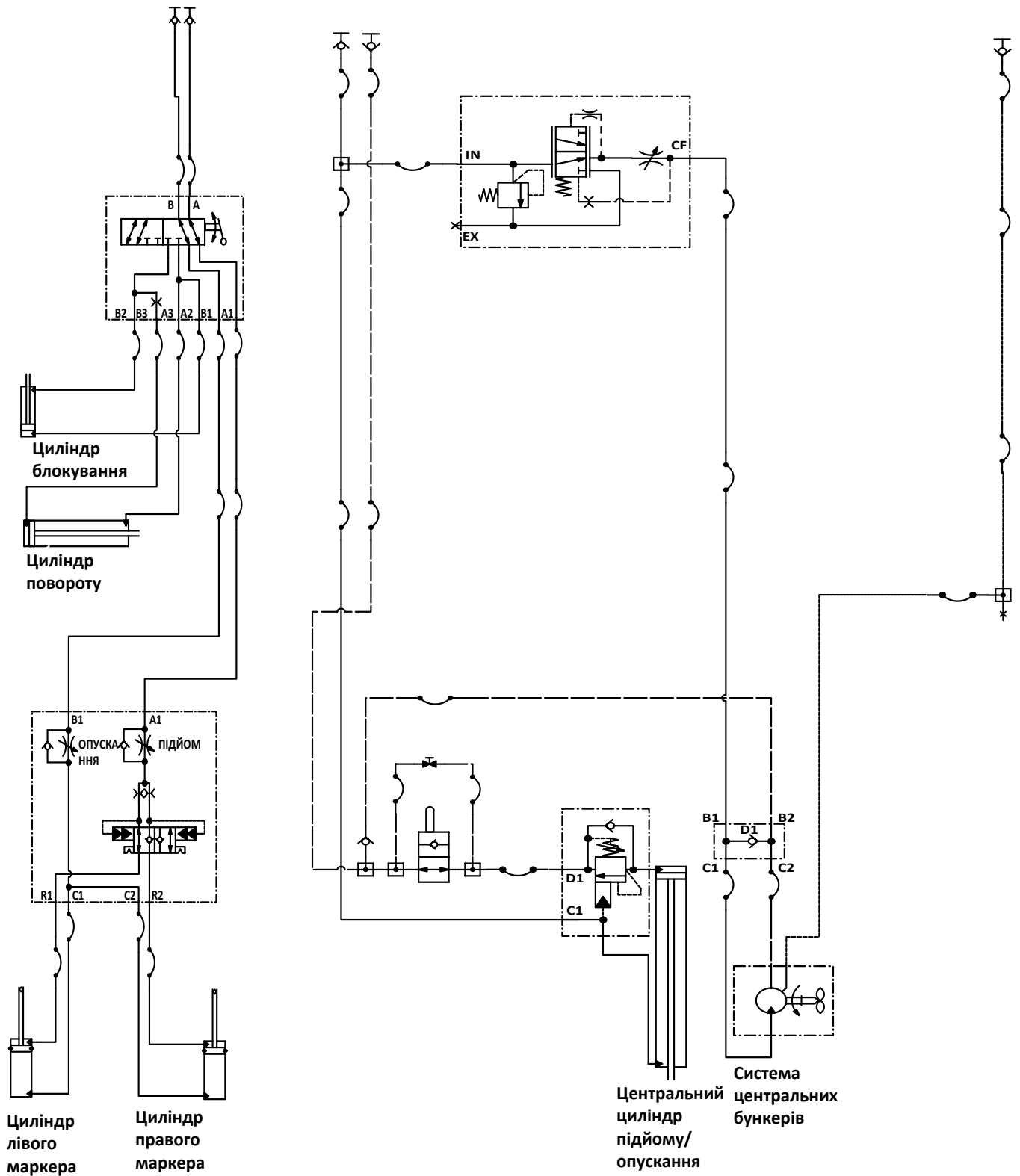
ГІДРОСИСТЕМА СІВАЛКИ З МЕХАНІЧНИМ ВИСІВНИМ АПАРАТОМ



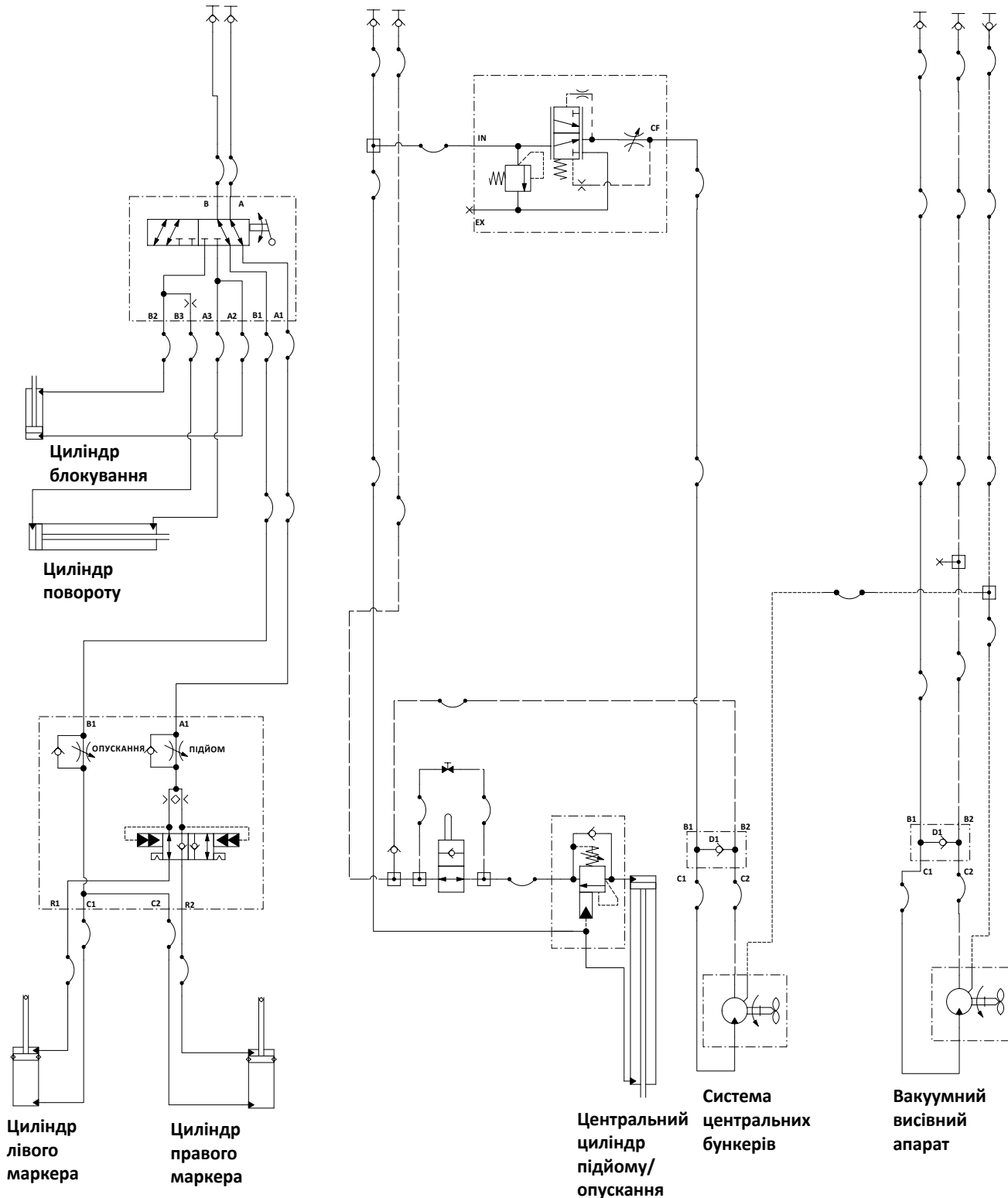
ГІДРОСИСТЕМА СІВАЛКИ З ВАКУУМНИМ ВИСІВНИМ АПАРАТОМ



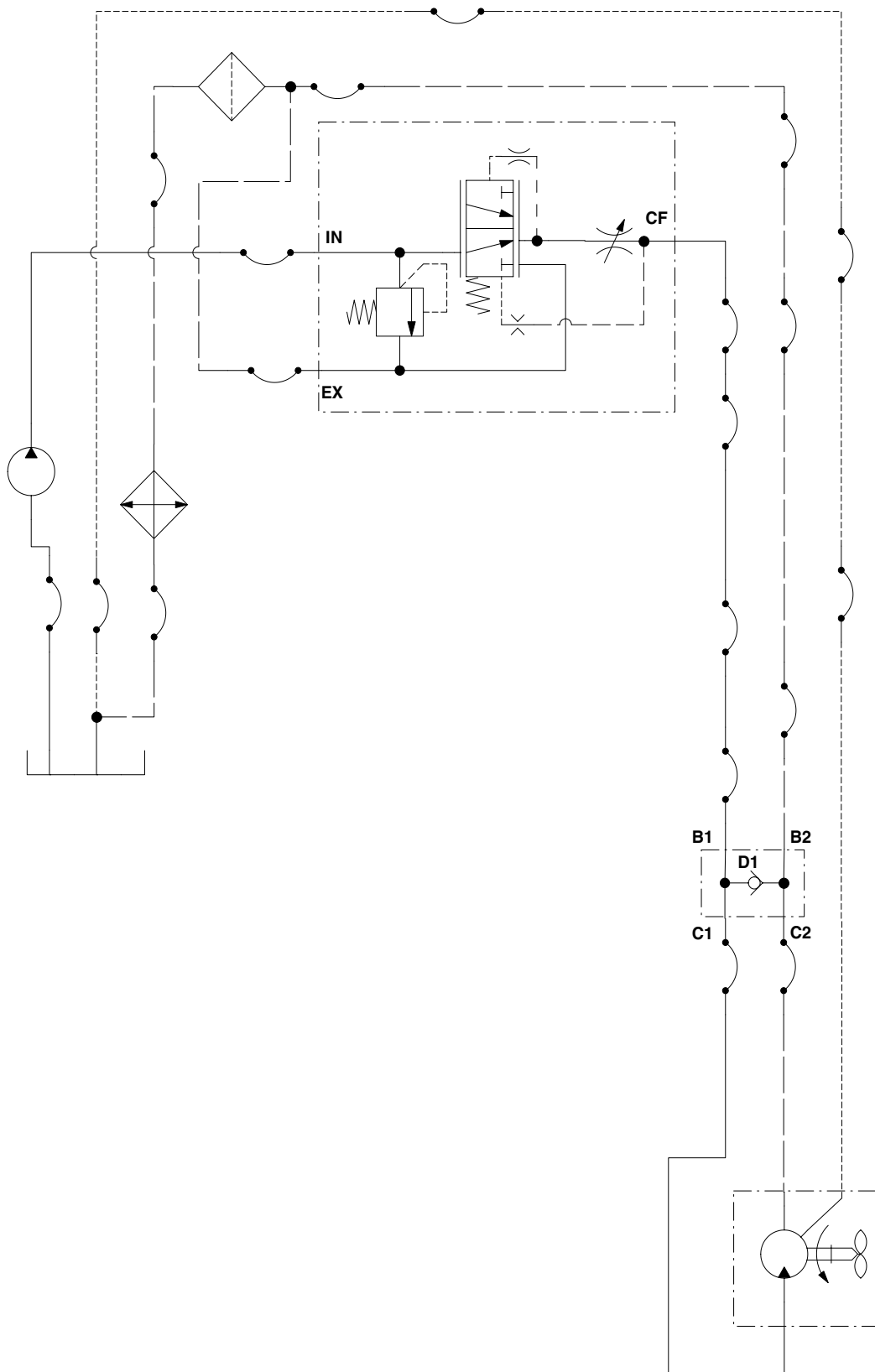
ГІДРАВЛИКА СІВАЛКИ З СИСТЕМОЮ ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ



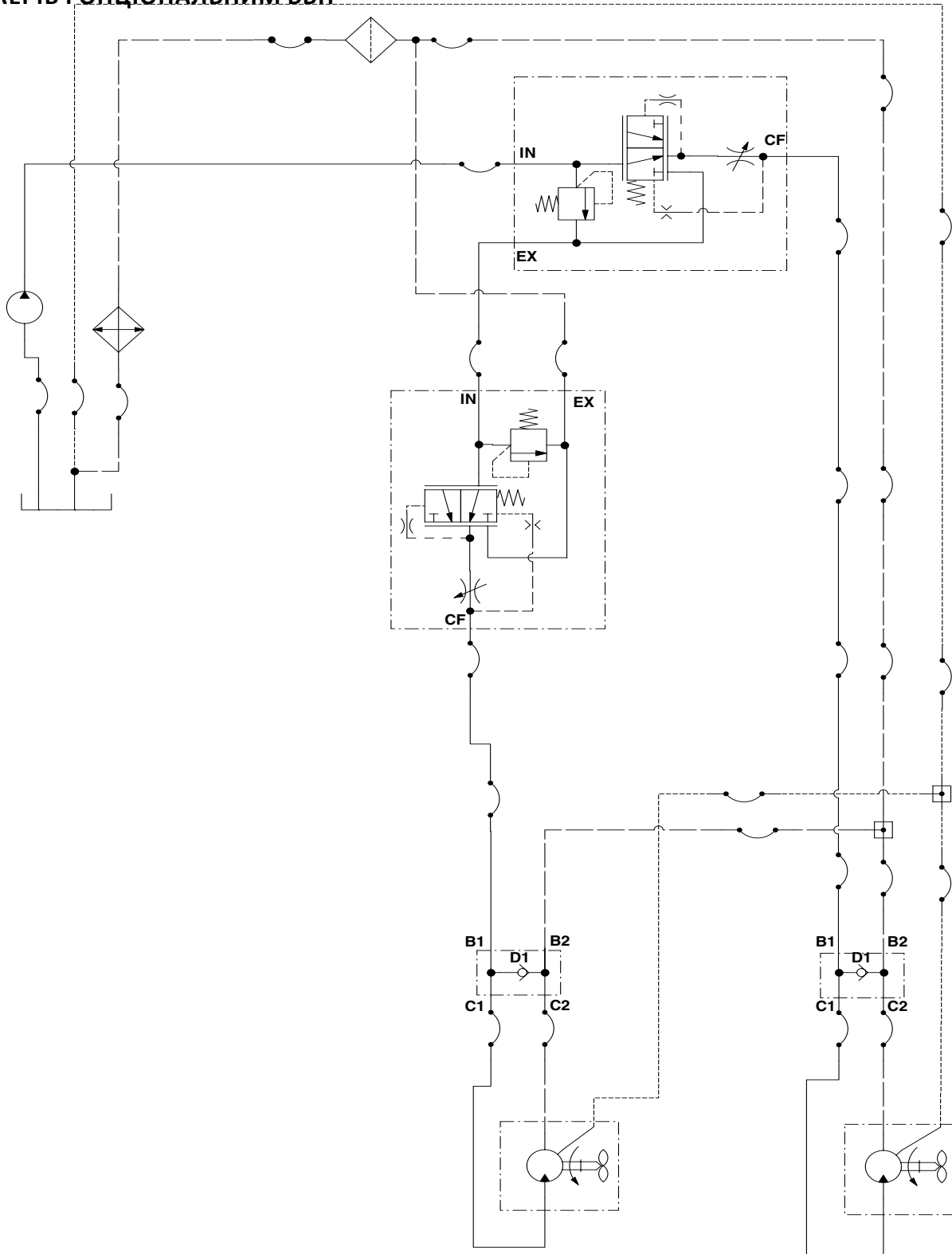
ГІДРОСИСТЕМА СІВАЛКИ З ВАКУУМНИМ ВИСІВНИМ АПАРАТОМ І СИСТЕМОЮ ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ



ГІДРОСИСТЕМА СІВАЛКИ З ВАКУУМНИМ ВИСІВНИМ АПАРАТОМ І ОПЦІОНАЛЬНИМ ВВП



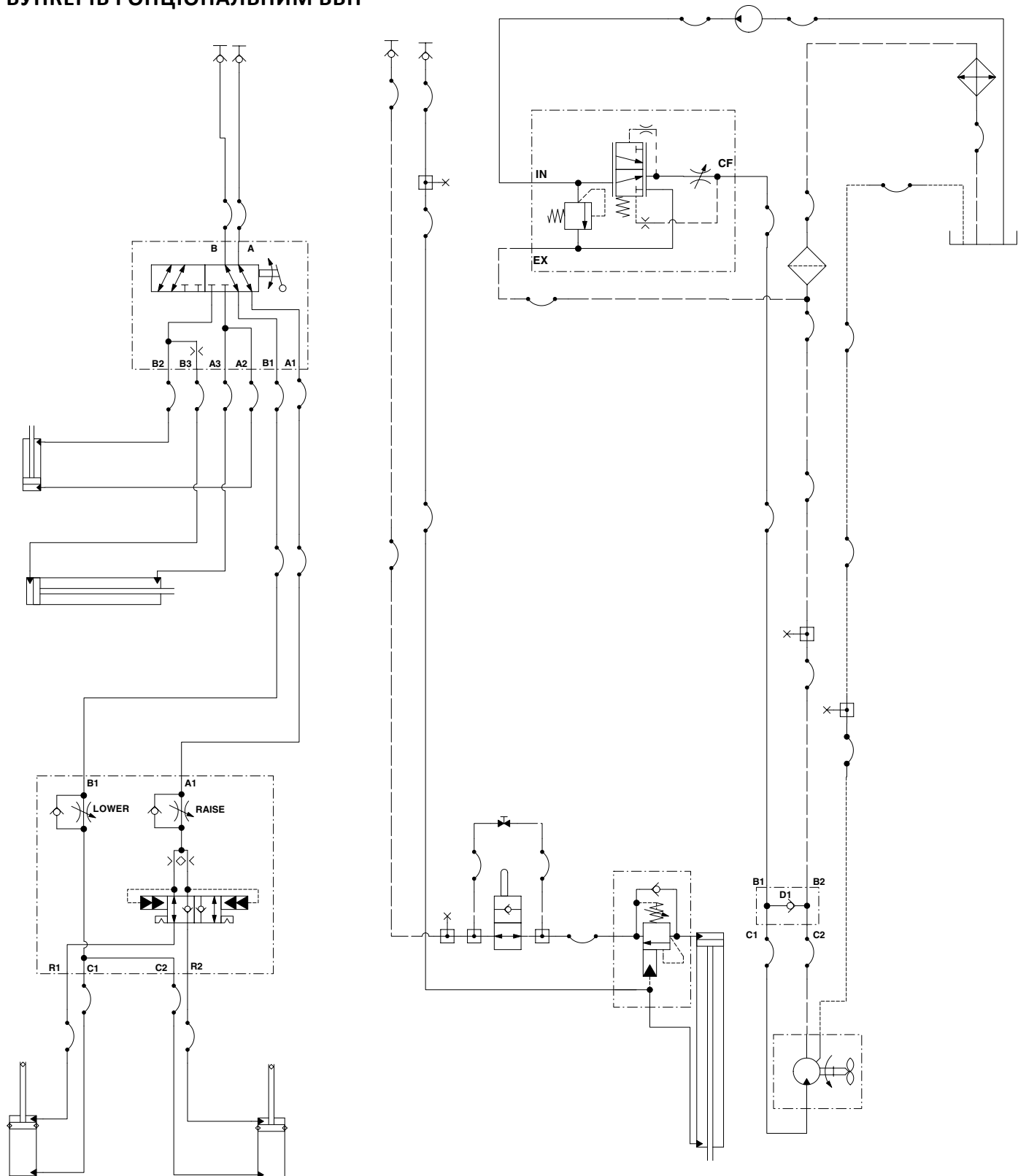
ГІДРОСИСТЕМА СІВАЛКИ З ВАКУУМНИМ ВИСІВНИМ АПАРАТОМ, СИСТЕМОЮ ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ І ОПЦІОНАЛЬНИМ ВВП



**Система
центральних
бункерів**

**Вакуумний
висівний
апарат**

ГІДРОСИСТЕМА СІВАЛКИ З МЕХАНІЧНИМ ВИСІВНИМ АПАРАТОМ, СИСТЕМОЮ ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ І ОПЦІОНАЛЬНИМ ВВП



ГІДРАВЛІЧНА СХЕМА - СИСТЕМА ГІДРОМОТОРА ВЕНТИЛЯТОРА ВАКУУМУ



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 зливу без напору зверніться до виробника трактора.

Дана сторінка навмисно не заповнена.

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ СИСТЕМИ ЦЕНТРАЛЬНИХ БУНКЕРІВ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Насіння не проходить через шланги подачі.	Встановлено занадто низький тиск в системі.	Збільшіть тиск в системі.
Насіння не надходить до висівної секції під час висіву.	Пульсація при подачі насіння.	Вимкніть і перезапустіть систему центральних бункерів з режиму очікування; насіння повинно почати надходити.
	Засмічення системи.	Вставте запірні дверцята, відкрийте дверцята для очищення, витягніть заглушку.
Насіння не надходить з розподільника при запуску після контакту з водою.	Насіння набрякло в розподільнику.	Вставте запірні дверцята, відкрийте дверцята для очищення, видаліть набрякле насіння.

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-образного зашпаровуючого колеса».
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 ОПЦІОНАЛЬНОГО НАСОСУ З ПРИВОДОМ ВІД ВВП І МАСТИЛООХОЛЮДУВАЧЕМ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Вищання насоса.	Недостатня кількість мастила в насосі.	Перевірте на засмічення сітчастий фільтр з всмоктуючої сторони насоса.
	Підсмоктування повітря в лінії всмоктування.	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.
Не відображається значення вакууму.	Відключене живлення пульта управління вакуумною системою з цифровим індикатором.	Увімкніть живлення.
	Не підключений дріт.	Перевірте підключення.
	Відсутнє живлення на пульті управління вакуумною системою.	Перевірте запобіжник.

ПОШУК І УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ МАРКЕРІВ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Опускаються обидва маркера, але піднімаються по одному.	Шланги від циліндрів до клапану підключені в зворотному порядку.	Порівняйте зі схемою шлангів в інструкції і виправте.
Завжди працює один і той самий маркер.	Не перемикається золотник в клапані послідовності.	Зніміть золотник, впевніться у відсутності сторонніх матеріалів. Переконайтеся, що всі отвори золотника відкриті. Очистіть і встановіть на місце.
Обидва маркера опускаються і піднімаються одночасно.	Чужорідні частинки під запірною кулькою в клапані послідовності.	Зніміть фітінг шланга, витягніть пружину і кульки і очистіть. Рекомендується також витягти і очистити золотник.
	В клапані послідовності відсутня або неправильно встановлена запірна кулька.	Розберіть вузол і усуньте несправності. Див. Розділ «Масило і технічне обслуговування» в цій інструкції.
Маркер опускається (з піднятого положення).	Пошкоджено кільце ущільнювача в циліндрі маркера або тріщина в поршні.	Розберіть циліндр, перевірте наявність пошкоджень, виконайте необхідний ремонт.
	Золотник в клапані послідовності не перемикається повністю через відсутність блокувальної кульки або 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 з маркерів 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 або викрутіть регулювальний болт витрати до забезпечення необхідної швидкості.
Переривчаста швидкість переміщення 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 насінняпровід. 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 насіннєвий бункер і пальчиковий механізм.
	Насіннєвий бункер порожній.	Заповніть насіннєвий 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)
	Зламані пальці.	Замініть пальці і/або пружини, якщо це необхідно.
	Насіння висівається занадто повільно.	Збільшіть швидкість посадки в межах рекомендованого діапазону швидкостей.
Занадто часте 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.
Різна або неправильна відстань між насінням.	Щітка виштовхує насіння.	Замініть щітку.
	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.
Відстань між насінням відрізняється від зазначеної в таблицях.	Неправильні зірочки.	Див. таблиці норм висіву для вибору правильної комбінації зірочок.
	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.
Розліт насіння.	Втрата рухливості або зношування приводних ланцюгів.	Замініть ланцюги.
	Насіння висівається занадто швидко.	Зменшіть швидкість висіву.
	Насіннепровід встановлений неправильно.	Перевірте правильність встановлення насінняпроводу.
Насінняпровід зношений або пошкоджений.	Насінняпровід	Замініть насінняпровід.
	Було відкочування сівалки назад під час опускання.	Опускайте сівалку тільки тоді, коли трактор рухається вперед.
Насінняпроводи і/або сошники засмічені.	Нерівномірний тиск на насінняпровід.	Налаштуйте притискні пружини.
	Частково засмічений насіннепровід.	Зменшіть швидкість висіву.
	Насіннепровід встановлений неправильно.	Виконайте огляд і очищення.
Нерівномірна глибина висіву.	Насіннепровід встановлений неправильно.	Встановіть насіннепровід належним чином.

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 насінняпровід. Перемістіть лічильник на інший ряд.
	Насіння прилипає до диска для внесення насіння.	Використовуйте графітове або талькове мастило, щоб запобігти прилипанню насіння.
	У заглибленнях 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.
	Насіння не висівається.	Через закупорювання насіння роздільник (якщо застосовується) не дозволяє йому вільно проходити.
Знос диску для внесення насіння.		Замініть.
Знос вакуумного ущільнення.		Замініть.
Насінневий бункер порожній.		Заповніть насінневий бункер.
Насінняпровід засмічений або пошкоджений.		Очистіть або замініть насінняпровід.
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 насінняпроводу.	Очистіть насінняпровід.
	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.

Дана сторінка навмисно не заповнена.

Компанія Kinze Manufacturing, Inc.

I-80 at Exit 216 North, Уільямсберг, Айова 52361