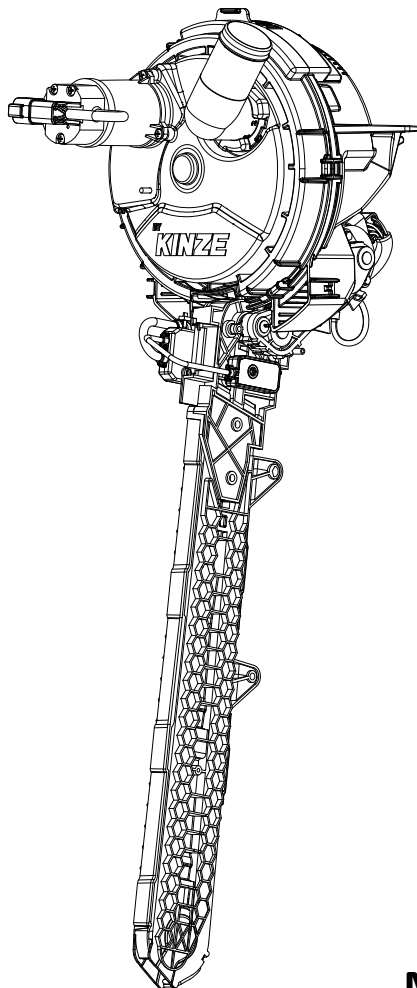


# ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ



**M0323-UKR**

**TRUE SPEED®**

(Високошвидкісна подача насіння)

**Ред. 2/24**



**TRUE SPEED®**  
(Високошвидкісна подача насіння)

# **ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ**


**M0323-UKR**

**Ред. 2/24**

**Дана сторінка навмисно не заповнена.**

<b>КОРОТКИЙ ОПИС</b> .....	<b>3</b>
Зміст .....	3
Інформація для власника .....	4
Загальні правила безпеки .....	6
Попередження щодо дотримання заходів безпеки	7
Гарантійні зобов'язання .....	8
Короткий опис .....	9
<b>РОБОТА ВИСІВНОЇ СЕКЦІЇ</b> .....	<b>11</b>
Налаштування висівного апарата .....	11
Таблиці значень вакууму .....	13
Вакуумна заглушка роздільного висіву .....	24
Зняття кришки високошвидкісного висівного апарату .....	24
Підготовка висівного апарата для каноли/рапсу до роботи .....	26
Добавки .....	30
Масило Bayer Fluency Agent .....	31
<b>ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ</b> .....	<b>32</b>
Технічне обслуговування вакуумного високошвидкісного висівного апарату .....	32
Очищення вакуумного високошвидкісного висівного апарату .....	33
Технічне обслуговування насіннепроводу .....	34
Таблиця технічного обслуговування .....	37
Підготовка до зберігання .....	39
<b>ВИЯВЛЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ</b> .....	<b>40</b>
Високошвидкісний висівний апарат .....	40
Колірна схема датчика насіння .....	42

Перед початком використання обладнання користувач зобов'язаний прочитати цю Інструкцію з експлуатації і зрозуміти інформацію стосовно техніки безпеки, експлуатації, змащування 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 «**ПОПЕРЕДЖЕННЯ**» та «**ПРИМІТКА**» використовуються, щоб привернути увагу до важливої інформації. Нижче наведено пояснення відповідних термінів:



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



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






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



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

**ПРИМІТКА:** Особливі відомості або інструкції з налаштування обладнання.

 <b>ОБЕРЕЖНО</b>	<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. Прочитайте всі інструкції, наведені в цій Інструкції з експлуатації, і забезпечте їх виконання, перед тим, як розпочати експлуатацію даного обладнання.</p>
	

 <b>ОБЕРЕЖНО</b>	<p>На деяких фотографіях в цій інструкції захисні кришки, щитки або блокувальні пристрої можуть бути зняті для більшої наочності. <b>ЗАБОРОНЯЄТЬСЯ ЕКСПЛУАТУВАТИ АБО ВИКОНУВАТИ РОБОТИ НА</b> пристрої, якщо відсутні або не задіяні всі необхідні захисні кришки, щитки і пристрої блокування.</p>
---	---


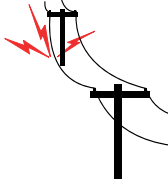
**ПРИМІТКА:** На деяких фотографіях в цій інструкції можуть бути зображені дослідні зразки пристроїв. Зовнішній вигляд серійних пристроїв може відрізнятися від наведеного на ілюстраціях.



**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.



1. Прочитайте і ознайомтеся з інструкціями, наведеними в цій інструкції і на табличках з попереджувальними написами. Регулярно перечитуйте ці інструкції!
2. Даний пристрій спроектований і сконструйований з урахуванням вимог до безпеки користувачів. Забороняється вносити будь-які зміни в конструкцію даного пристрою. 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.
12. Вживайте заходів щодо запобігання ураження електричним струмом, запобігання отримання травм, пошкодження майна чи обладнання. Контролюйте наявність перешкод на шляху руху пристрою, 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 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 пристроєм, що буксирує, і пристроєм, що буксирується в разі розчеплення первинного зчеплення.
17. Перед транспортуванням пристрою 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 25 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. Необхідно знати правила техніки безпеки для надання невідкладної першої медичної допомоги у разі випадкового контакту 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 ущільнючі пристрої, дотримуйтеся особливої обережності, щоб не отримати травми від гострих кромки або зубців.
25. 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.
26. Транспортування сівалки з заповненими більш ніж на половину або нерівномірно завантаженими бункерами може призвести до втрати контролю та призвести до загибелі людей, серйозних травм або пошкодження майна та обладнання.





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

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

	<p><b>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.</b></p>
	

	<p><b>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.</b></p>
	

Обмежена гарантія Kinze на вказаний новий пристрій зазначається 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 пристрою 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.*

Інформація, наведена у цій інструкції, 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.

Права (П.Р.) та ліва (Л.Р.) руки, що згадуються у цій інструкції, визначаються при розташуванні обличчям до сівалки.

## ЗНАКИ БЕЗПЕКИ І ПОПЕРЕДЖУВАЛЬНІ ТАБЛИЧКИ

	<p>Всі ліхтарі освітлення, світлові сигнали, знак ТТЗ і світловідбиваючі елементи повинні знаходитись на місці і їх повинно бути видно при транспортуванні пристрою дорогами загального користування. В іншому випадку це може призвести до летального результату, 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>
---	--

Знаки безпеки та попереджувальні таблички розміщуються на пристрої 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 пристрою 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 даного пристрою.








**ПРИМІТКА:** Дизайн і розташування знака ТТЗ, світловідбиваючих елементів, ліхтарів освітлення та світлових сигналів повинні відповідати вимогам стандартів ANSI/ASABE S279.14 за липень 2008 року та ANSI/ASABE S276.6 за січень 2005 року.

## 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 = $15/16$ дюйма	$11/2$ дюйма = $21/4$ дюйма
$3/8$ дюйма = $9/16$ дюйма	$5/8$ дюйма = $15/16$ дюйма	1 дюйм = $11/2$ дюйма	№ 6 = $1/4$ дюйма
№ 8 = $11/32$ дюйма			

## НАЛАШТУВАННЯ ВИСІВНОГО АПАРАТА

Сільськогосподарська культура - № диска для внесення насіння за каталогом - †Комплект дисків для внесення насіння	Виштовхуюче колесо (колір)	Налаштування дефлектора	Діапазон розмірів насіння	Щільність	Встановлений відсікач	Налаштування вакууму у дюймах води	Масило
 <b>Кукурудза, 32</b> комірки (Світло-синій) - Н/Д: G10347701 - Комплект: 10892X	1 ряд 6 перфорованих отворів (Синій)	1	2508-5016 насінин/кг	40-107,5 тис. насінин/га	Так	*30-51 (Див. « <a href="#">Таблиці значень вакууму</a> » на стор. 13)	Графіт† Тальк† Змащувальний агент Bayer§ (у разі необхідності)
 <b>Соеві боби, 46</b> комірок (Чорний) - Н/Д: G10369101 - Комплект: 10894X	1 ряд 8 перфорованих отворів (Чорний)	3	4840-8800 насінин/кг	Всі 35 см і 20 дюймів (50,8 см) Ряди до 350 тис. насінин/га	Ні	*38-63 (Див. « <a href="#">Таблиці значень вакууму</a> » на стор. 13)	Графіт† Тальк† Змащувальний агент Bayer§ (у разі необхідності)
 <b>Соеві боби, 92</b> комірки (Чорний) - Н/Д: G10369001 - Комплект: 10893X	2 ряди 8 перфорованих отворів (Чорний)	3-5	4840-8800 насінин/кг	Всі 70 см Ряди 20 дюймів (50,8 см) більше 350 тис. насінин/га	Ні	*38-63 (Див. « <a href="#">Таблиці значень вакууму</a> » на стор. 13)	Графіт† Тальк† Змащувальний агент Bayer§ (у разі необхідності)
 <b>Бавовна, 46</b> комірок (Зелений) - Н/Д: G10407701 - Комплект: 10992X	1 ряд 8 перфорованих отворів (Зелений)	1	8800-14300 насінин/кг	53,8К-201,5 тис. насінин/га	Так	20-46 (Див. « <a href="#">Таблиці значень вакууму</a> » на стор. 13)	Графіт† Тальк† Змащувальний агент Bayer§ (у разі необхідності)
 <b>Цукрові буряки/ майло, 46</b> комірок (Помаранчевий) - Н/Д: GB1303 - Комплект: 10860X	1 ряд 8 перфорованих отворів (Помаранчевий)	1 Використовуйте номер деталі G10407001 (Помаранчеві двері)	Майло: 22-39,6 тис. насінин/кг	53,8-268,8 тис. насінин/га	Так	Майло: 30	Графіт† Тальк† Змащувальний агент Bayer§ (у разі необхідності)
			Цукровий буряк: <i>Гранульований</i>			Цукровий буряк: 38	
 <b>Соняшник, 23</b> комірки (Жовтий) - Н/Д: G10761701 - Комплект: 11124X	1 ряд 8 перфорованих отворів (Жовтий)	1	Олійний № 2, 3, 4	32-94 тис. насінин/га	Так	№ 2 51-76	Графіт† Тальк† Масило Bayer Fluency§ (За необхідності)
						№ 3 38-63	
						№ 4 25-??	
 <b>Канола/рапс, 104</b> комірки (Темно-сірий) - Н/Д: G10771201 - Комплект: 11340X	1 ряд 19 перфорованих отворів (Темно-сірий)	1 Використовуйте Н/Д G10989501	18,7-33 тис. насінин/кг	376,6-874 тис. насінин/га	Так	15-38 (Див. « <a href="#">Таблиці значень вакууму</a> » на стор. 13)	Графіт† Тальк† Змащувальний агент Bayer Fluency§ (у разі необхідності)

Встановіть вибраний висівний диск і виштовхуюче колесо.

Продовження на наступній сторінці.

\*Використовуйте низький вакуум для дрібного насіння/низької швидкості і високий вакуум для крупного насіння/високої швидкості.

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

‡ Включає висівний диск і виштовхуюче колесо.

§ Мастило Bayer Fluency Agent повинне бути використане тільки замість графітового або талькового мастила у сівалках з вакуумним висівним апаратом, які використовуються для висіву обробленого неонікотинідом насіння в Канаді. Див. розділ «Bayer Fluency Agent» для отримання додаткової інформації.

**ПРИМІТКА:** Див. розділ «Перевірка щільності висіву в польових умовах» на сторінці --- для отримання додаткової інформації. Завжди перевіряйте щільність висіву в польових умовах, щоб забезпечити належну норму висіву.

**ПРИМІТКА:** Налаштування роздільника мають діапазон від 1 до 5.

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

**ПРИМІТКА:** Обробка насіння і наявність сторонніх матеріалів, бруду або полови насіння може викликати поступове зниження наповнення диска для внесення насіння (щільність).

Див. розділ «Добавки» для отримання додаткової інформації.

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

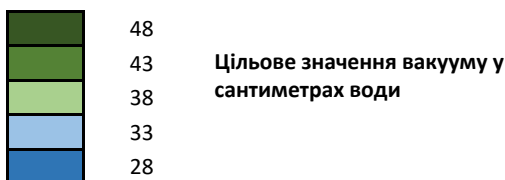
Для отримання додаткової інформації див. [«Технічне обслуговування вакуумного високошвидкісного висівного апарату» на стор. 32](#) і [«Очищення вакуумного високошвидкісного висівного апарату» на стор. 33](#) в розділі «Змашування і технічне обслуговування».

ТАБЛИЦІ ЗНАЧЕНЬ ВАКУУМУ

ПРИМІТКА: Наведені таблиці значень вакууму допомагають вибрати початкове значення вакууму для певного розміру насіння та цільової швидкості висіву. Внаслідок відмінностей у розмірі, формі насіння та умовах висіву може знадобитися додаткове регулювання значень вакууму. Зменшіть вакуум від вказаного значення, якщо відображаються подвоєння або висока щільність, і збільшіть вакуум, якщо відображаються пропуски або низька щільність.

Рекомендована таблиця значень вакууму для плоских сортів кукурудзи

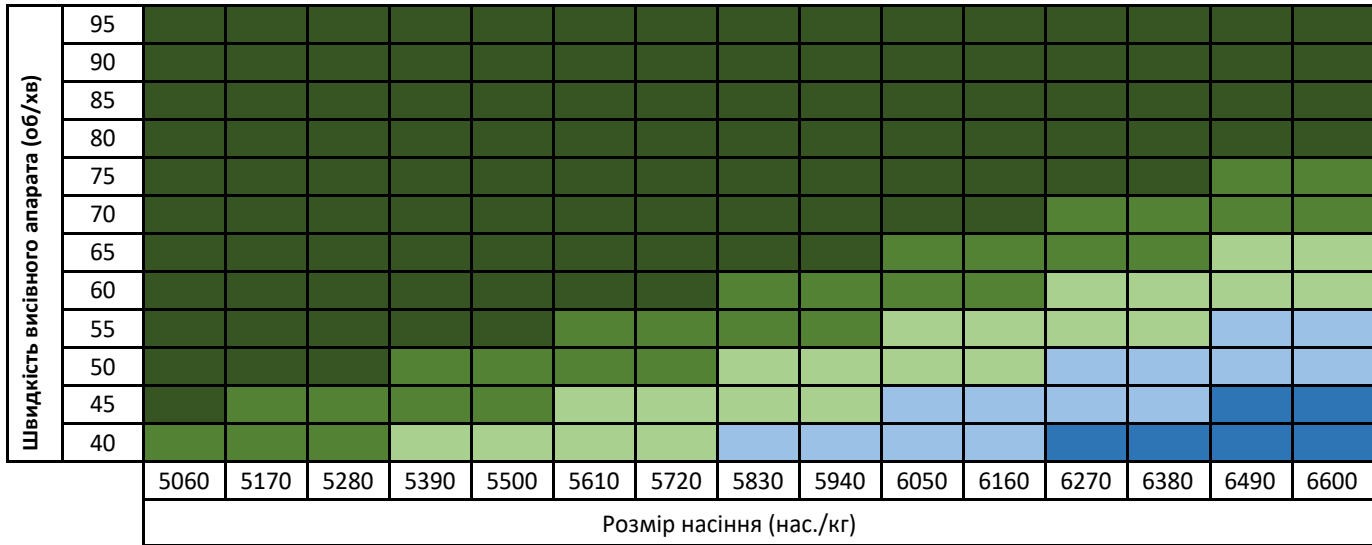
Швидкість висівного апарата (об/хв)	75											
	70											
	65											
	60											
	55											
	50											
	45											
	40											
	35											
	30											
	25											
		2640	2860	3080	3300	3520	3740	3960	4180	4400	4620	4840
		Розмір насіння (нас./кг)										



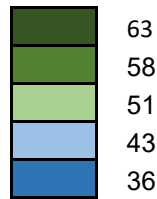
Рекомендована таблиця значень вакууму для круглих сортів кукурудзи

Швидкість висівного апарата (об/хв)	75											
	70											
	65											
	60											
	55											
	50											
	45											
	40											
	35											
	30											
	25											
		2640	2860	3080	3300	3520	3740	3960	4180	4400	4620	4840
		Розмір насіння (нас./кг)										

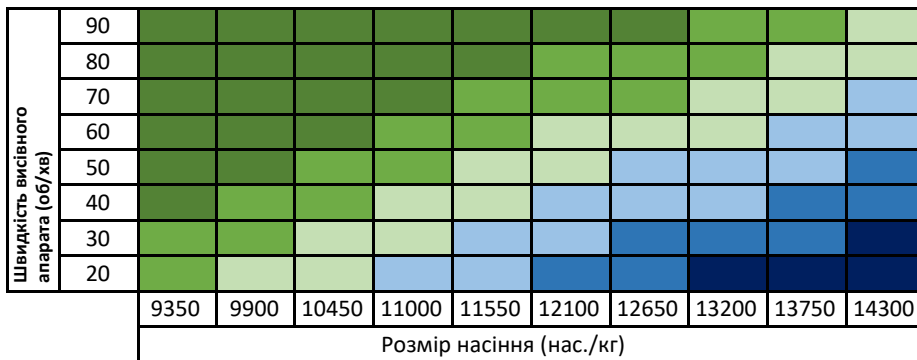
**Рекомендовані таблиці значень вакууму для соєвих бобів (однорядні і дворядні)**



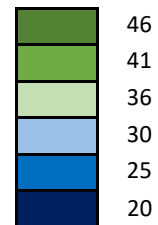
Цільове значення вакууму у сантиметрах води



**Рекомендовані значення вакууму для бавовни**

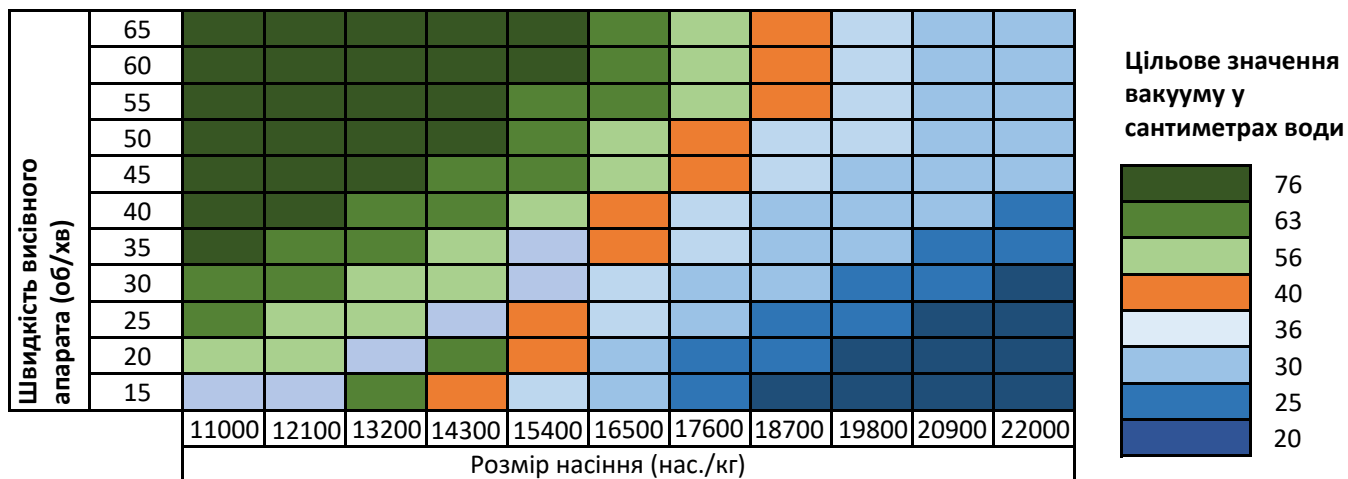


Цільове значення вакууму у сантиметрах води

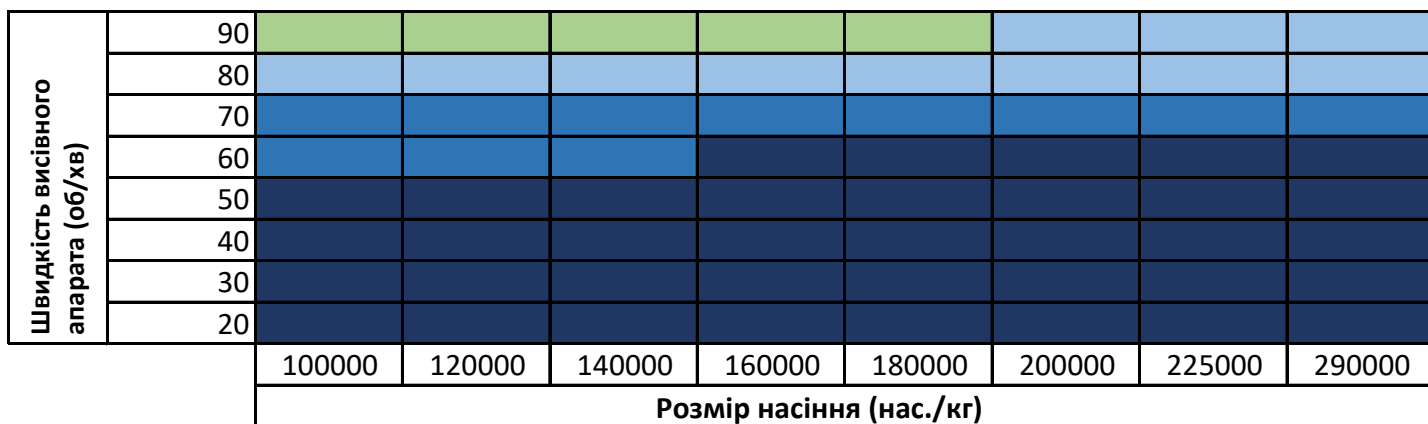




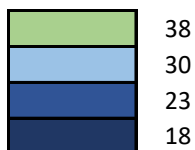
**Таблиця рекомендованих значень вакууму для соняшника олійного**



**Таблиця рекомендованих значень вакууму для каноли/рапсу**



Цільове значення вакууму у сантиметрах води



Швидкість висівного апарата (міжряддя 20 дюймів (50,8 см),  
диск для кукурудзи на 32 комірки)

		Цільова швидкість відносно ґрунту (км/год)										
		3,2	4,8	6,4	8,0	9,7	11,3	12,9	14,5	16,1	17,7	19,3
Задане значення щільності (насінин/га)	59304	5	8	10	13	15	18	20	23	25	28	30
	64246	5	8	11	14	16	19	22	25	27	30	33
	69188	6	9	12	15	18	21	24	27	29	32	35
	74130	6	9	13	16	19	22	25	28	32	35	38
	79072	7	10	13	17	20	24	27	30	34	37	40
	84014	7	11	14	18	21	25	29	32	36	39	43
	88956	8	11	15	19	23	27	30	34	38	42	45
	93898	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
	98840	8	13	17	21	25	29	34	38	42	46	51
	103782	9	13	18	22	27	31	35	40	44	49	53
	108724	9	14	19	23	28	32	37	42	46	51	56
	113666	10	15	19	24	29	34	39	44	48	53	58
	118608	10	15	20	25	30	35	40	45	51	56	61
123550	11	16	21	26	32	37	42	47	53	58	63	

Швидкість висівного апарата (міжряддя 70 см, диск для кукурудзи на 32 комірки)

		Швидкість відносно ґрунту (км/год)										
		3,2	4,8	6,4	8,0	9,7	11,3	12,9	14,5	16,1	17,7	19,3
Задане значення щільності (насінин/га)	64508	8	11	15	19	23	27	30	34	38	42	45
	69884	8	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49
	75259	9	13	18	22	27	31	35	40	44	49	53
	80635	9	14	19	24	28	33	38	43	47	52	57
	86011	10	15	20	25	30	35	40	45	51	56	61
	91386	11	16	21	27	32	38	43	48	54	59	64
	96762	11	17	23	28	34	40	45	51	57	63	68
	102138	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
	107513	13	19	25	32	38	44	51	57	63	69	76
	112889	13	20	27	33	40	46	53	60	66	73	80
	118265	14	21	28	35	42	49	56	63	69	76	83
	123640	15	22	29	36	44	51	58	65	73	80	87
	129016	15	23	30	38	45	53	61	68	76	83	91
	134392	16	24	32	39	47	55	63	71	79	87	95

	Оптимальна зона
	Низька або висока швидкість висівного апарата, може знадобитися регулювання вакууму
	Перевищення максимальної швидкості висівного апарата, слід очікувати зниження продуктивності

Швидкість висівного апарата (міжряддя 20 дюймів (50,8 см), диск  
для соєвих бобів на 92 комірки)

		Цільова швидкість відносно ґрунту (км/год)										
		3,2	4,8	6,4	8,0	9,7	11,3	12,9	14,5	16,1	17,7	19,3
Задане значення щільності (насінин/га)	197680	6	9	12	15	18	20	23	26	29	32	35
	210035	6	9	12	16	19	22	25	28	31	34	37
	222390	7	10	13	16	20	23	26	30	33	36	40
	234745	7	10	14	17	21	24	28	31	35	38	42
	247100	7	11	15	18	22	26	29	33	37	40	44
	259455	8	12	15	19	23	27	31	35	38	42	46
	271810	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
	284165	8	13	17	21	25	29	34	38	42	46	51
	296520	9	13	18	22	26	31	35	40	44	48	53
	308875	9	14	18	23	27	32	37	41	46	50	55
	321230	10	14	19	24	29	33	38	43	48	52	57
	333585	10	15	20	25	30	35	40	44	49	54	59
	345940	10	15	20	26	31	36	41	46	51	56	61
	358295	11	16	21	27	32	37	42	48	53	58	64
	370650	11	16	22	27	33	38	44	49	55	60	66
	383005	11	17	23	28	34	40	45	51	57	62	68
	395360	12	18	23	29	35	41	47	53	59	64	70
	407715	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
	420070	12	19	25	31	37	44	50	56	62	68	75
	432425	13	19	26	32	38	45	51	58	64	70	77
444780	13	20	26	33	40	46	53	59	66	72	79	

	Оптимальна зона
	Низька або висока швидкість висівного апарата, може знадобитися регулювання вакууму
	Перевищення максимальної швидкості висівного апарата, слід очікувати зниження продуктивності

## Швидкість висівного апарата (міжряддя 70 см, диск для соєвих бобів на 92 комірки)

		Цільова швидкість відносно ґрунту (км/год)										
		4,8	6,4	8,0	9,7	11,3	12,9	14,5	16,1	17,7	19,3	
Задане значення щільності (насінин/га)	215026	9	13	18	22	26	31	35	40	44	48	53
	228466	9	14	19	23	28	33	37	42	47	51	56
	241905	10	15	20	25	30	35	40	44	49	54	59
	255344	10	16	21	26	31	37	42	47	52	57	63
	268783	11	16	22	27	33	38	44	49	55	60	66
	282222	12	17	23	29	35	40	46	52	58	63	69
	295661	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
	309101	13	19	25	32	38	44	51	57	63	69	76
	322540	13	20	26	33	40	46	53	59	66	72	79
	335979	14	21	27	34	41	48	55	62	69	75	82
	349418	14	21	29	36	43	50	57	64	71	79	86
	362857	15	22	30	37	44	52	59	67	74	82	89
	376296	15	23	31	38	46	54	61	69	77	85	92
	389735	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
	403175	16	25	33	41	49	58	66	74	82	91	99
	416614	17	26	34	43	51	60	68	77	85	94	102
	430053	18	26	35	44	53	61	70	79	88	97	105
	443492	18	27	36	45	54	63	72	82	91	100	109
	456931	19	28	37	47	56	65	75	84	93	103	112
	470370	19	29	38	48	58	67	77	86	96	106	115
483810	20	30	40	49	59	69	79	89	99	109	119	

	Оптимальна зона
	Низька або висока швидкість висівного апарата, може знадобитися регулювання вакууму
	Перевищення максимальної швидкості висівного апарата, слід очікувати зниження продуктивності

Швидкість висівного апарату (міжряддя 35 см, диск для соєвих бобів, бавовни, цукрового буряка/майло на 46 комірок)

		Цільова швидкість відносно ґрунту (км/год)										
		3,2	4,8	6,4	8,0	9,7	11,3	12,9	14,5	16,1	17,7	19,3
Задане значення щільності (насінини/га)	53757	2	3	4	5	7	8	9	10	11	12	13
	67196	3	4	5	7	8	10	11	12	14	15	16
	80635	3	5	7	8	10	12	13	15	16	18	20
	94074	4	6	8	10	12	13	15	17	19	21	23
	107513	4	7	9	11	13	15	18	20	22	24	26
	120952	5	7	10	12	15	17	20	22	25	27	30
	134392	5	8	11	14	16	19	22	25	27	30	33
	147831	6	9	12	15	18	21	24	27	30	33	36
	161270	7	10	13	16	20	23	26	30	33	36	40
	174709	7	11	14	18	21	25	29	32	36	39	43
	188148	8	12	15	19	23	27	31	35	38	42	46
	201587	8	12	16	21	25	29	33	37	41	45	49
	215026	9	13	18	22	26	31	35	40	44	48	53
	228466	9	14	19	23	28	33	37	42	47	51	56
	241905	10	15	20	25	30	35	40	44	49	54	59
	255344	10	16	21	26	31	37	42	47	52	57	63
	268783	11	16	22	27	33	38	44	49	55	60	66
	282222	12	17	23	29	35	40	46	52	58	63	69
	295661	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
	309101	13	19	25	32	38	44	51	57	63	69	76
	322540	13	20	26	33	40	46	53	59	66	72	79
	335979	14	21	27	34	41	48	55	62	69	75	82
	349418	14	21	29	36	43	50	57	64	71	79	86
	362857	15	22	30	37	44	52	59	67	74	82	89
	376296	15	23	31	38	46	54	61	69	77	85	92
	389735	16	24	32	40	48	56	64	72	80	88	96
	403175	16	25	33	41	49	58	66	74	82	91	99
	416614	17	26	34	43	51	60	68	77	85	94	102
430053	18	26	35	44	53	61	70	79	88	97	105	
443492	18	27	36	45	54	63	72	82	91	100	109	
456931	19	28	37	47	56	65	75	84	93	103	112	
470370	19	29	38	48	58	67	77	86	96	106	115	
483810	20	30	40	49	59	69	79	89	99	109	119	

	Оптимальна зона
	Низька або висока швидкість висівного апарату, може знадобитися регулювання вакууму
	Перевищення максимальної швидкості висівного апарату, слід очікувати зниження продуктивності

Швидкість висівного апарату (міжряддя 20 дюймів (50,8 см), диск для соєвих бобів, бавовни, цукрового буряка/майло на 46 комірок)

		Цільова швидкість відносно ґрунту (км/год)										
		3,2	4,8	6,4	8,0	9,7	11,3	12,9	14,5	16,1	17,7	19,3
Задане значення щільності (насінин/га)	49420	3	4	6	7	9	10	12	13	15	16	18
	61775	4	5	7	9	11	13	15	16	18	20	22
	74130	4	7	9	11	13	15	18	20	22	24	26
	86485	5	8	10	13	15	18	20	23	26	28	31
	98840	6	9	12	15	18	20	23	26	29	32	35
	111195	7	10	13	16	20	23	26	30	33	36	40
	123550	7	11	15	18	22	26	29	33	37	40	44
	135905	8	12	16	20	24	28	32	36	40	44	48
	148260	9	13	18	22	26	31	35	40	44	48	53
	160615	10	14	19	24	29	33	38	43	48	52	57
	172970	10	15	20	26	31	36	41	46	51	56	61
	185325	11	16	22	27	33	38	44	49	55	60	66
	197680	12	18	23	29	35	41	47	53	59	64	70
	210035	13	19	25	31	37	44	50	56	62	68	75
	222390	14	20	26	33	40	46	53	59	66	72	79
	234745	15	21	28	35	42	49	56	63	70	76	83
	247100	15	22	29	37	44	51	59	66	73	81	88
	259455	15	23	31	38	46	54	61	69	77	85	92
	271810	16	24	32	40	48	56	64	72	81	89	97
	284165	17	25	34	42	51	59	67	76	84	93	101
	296520	18	26	35	44	53	61	70	79	88	97	105
	308875	18	27	37	46	55	64	73	82	91	101	110
	321230	19	29	38	48	57	67	76	86	95	105	114
	333585	20	30	40	49	59	69	79	89	99	109	119
345940	20	31	41	51	61	72	82	92	102	113	120	
358295	21	32	42	53	64	74	85	96	106	117	120	
370650	22	33	44	55	66	77	88	99	110	120	120	
383005	23	34	45	57	68	79	91	102	113	120	120	
395360	23	35	47	59	70	82	94	105	117	120	120	
407715	24	36	48	60	72	85	97	109	120	120	120	
420070	25	37	50	62	75	87	100	112	120	120	120	
432425	26	38	51	64	77	90	102	115	120	120	120	
444780	26	40	53	66	79	92	105	119	120	120	120	

	Оптимальна зона
	Низька або висока швидкість висівного апарату, може знадобитися регулювання вакууму
	Перевищення максимальної швидкості висівного апарату, слід очікувати зниження продуктивності

Швидкість висівного апарату (міжряддя 70 см, диск для соєвих бобів, бавовни, цукрового буряка/майло на 46 комірок)

		Цільова швидкість відносно ґрунту (км/год)										
		3,2	4,8	6,4	8,0	9,7	11,3	12,9	14,5	16,1	17,7	19,3
Задане значення щільності (насінин/га)	53757	4	7	9	11	13	15	18	20	22	24	26
	67196	5	8	11	14	16	19	22	25	27	30	33
	80635	7	10	13	16	20	23	26	30	33	36	40
	94074	8	12	15	19	23	27	31	35	38	42	46
	107513	9	13	18	22	26	31	35	40	44	48	53
	120952	10	15	20	25	30	35	40	44	49	54	59
	134392	11	16	22	27	33	38	44	49	55	60	66
	147831	12	18	24	30	36	42	48	54	60	66	72
	161270	13	20	26	33	40	46	53	59	66	72	79
	174709	14	21	29	36	43	50	57	64	71	79	86
	188148	15	23	31	38	46	54	61	69	77	85	92
	201587	16	25	33	41	49	58	66	74	82	91	99
	215026	18	26	35	44	53	61	70	79	88	97	105
	228466	19	28	37	47	56	65	75	84	93	103	112
	241905	20	30	40	49	59	69	79	89	99	109	119
	255344	21	31	42	52	63	73	83	94	104	115	120
	268783	22	33	44	55	66	77	88	99	110	120	120
	282222	23	35	46	58	69	81	92	104	115	120	120
	295661	24	36	48	60	72	85	97	109	120	120	120
	309101	25	38	51	63	76	88	101	114	120	120	120
	322540	26	40	53	66	79	92	105	119	120	120	120
	335979	27	41	55	69	82	96	110	120	120	120	120
	349418	29	43	57	71	86	100	114	120	120	120	120
	362857	30	44	59	74	89	104	119	120	120	120	120
	376296	31	46	61	77	92	108	120	120	120	120	120
	389735	32	48	64	80	96	111	120	120	120	120	120
403175	33	49	66	82	99	115	120	120	120	120	120	
416614	34	51	68	85	102	119	120	120	120	120	120	
430053	35	53	70	88	105	120	120	120	120	120	120	
443492	36	54	72	91	109	120	120	120	120	120	120	
456931	37	56	75	93	112	120	120	120	120	120	120	
470370	38	58	77	96	115	120	120	120	120	120	120	
483810	40	59	79	99	119	120	120	120	120	120	120	

	Оптимальна зона
	Низька або висока швидкість висівного апарату, може знадобитися регулювання вакууму
	Перевищення максимальної швидкості висівного апарату, слід очікувати зниження продуктивності

**Швидкість висівного апарата (міжряддя 70 см, диск  
для соняшника на 23 комірки)**

		Цільва швидкість відносно ґрунту (км/год)										
		3,2	4,8	6,4	8,0	9,7	11,3	12,9	14,5	16,1	17,7	19,3
Задане значення щільності (насінин/га)	43026	7	10	14	18	21	25	28	32	35	39	42
	48405	8	12	16	20	24	28	32	36	39	43	47
	53783	9	13	18	22	26	31	35	39	44	48	53
	59161	10	14	19	24	29	34	39	43	48	53	58
	64540	11	16	21	26	32	37	42	47	53	58	63
	69918	11	17	23	28	34	40	46	51	57	63	68
	75296	12	18	24	31	37	43	50	55	61	68	74
	80675	13	20	26	33	39	46	53	59	66	72	79
	86053	14	21	28	35	42	49	56	63	70	77	84
	91431	15	22	30	37	45	52	60	67	75	82	90
	96810	16	24	32	39	47	55	63	71	79	87	95

**Швидкість висівного апарата (міжряддя 35 см, диск  
для канолі/рапсу на 104 комірки)**

		Цільва швидкість відносно ґрунту (км/год)							
		5	7	9	11	13	15	17	19
Задане значення щільності (насінин/га)	350000	10	14	18	22	25	29	33	37
	400000	11	16	20	25	29	34	38	42
	450000	13	18	23	28	33	38	43	48
	500000	14	20	25	31	36	42	48	53
	550000	15	21	27	34	40	46	52	58
	600000	17	23	30	37	44	50	57	64
	650000	18	25	33	40	47	54	62	69
	700000	20	27	35	43	51	59	66	74
	750000	21	29	38	46	54	63	71	80
	800000	22	31	40	49	58	67	76	85
	850000	24	33	43	52	62	71	81	91

	Оптимальна зона
	Низька або висока швидкість висівного апарату, може знадобитися регулювання вакууму
	Перевищення максимальної швидкості висівного апарату, очікується погіршення продуктивності

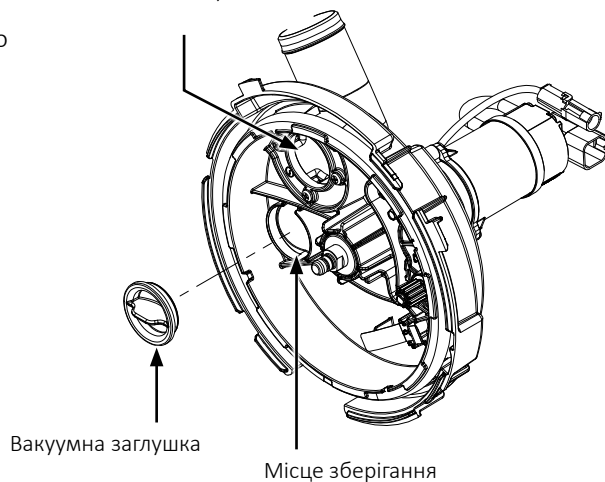


**Дана сторінка навмисно не заповнена.**

### ВАКУУМНА ЗАГЛУШКА РОЗДІЛЬНОГО ВИСІВУ

Зніміть вакуумну заглушку з отвору порту для висіву з розділеними рядами. Закрийте отвір вакуумною заглушкою, якщо роздільний висів не застосовується. Закриваючи отвір, якщо він не використовується, ви зменшуєте вакуумне навантаження.

Використати заглушку,  
якщо роздільний висів  
не застосовується

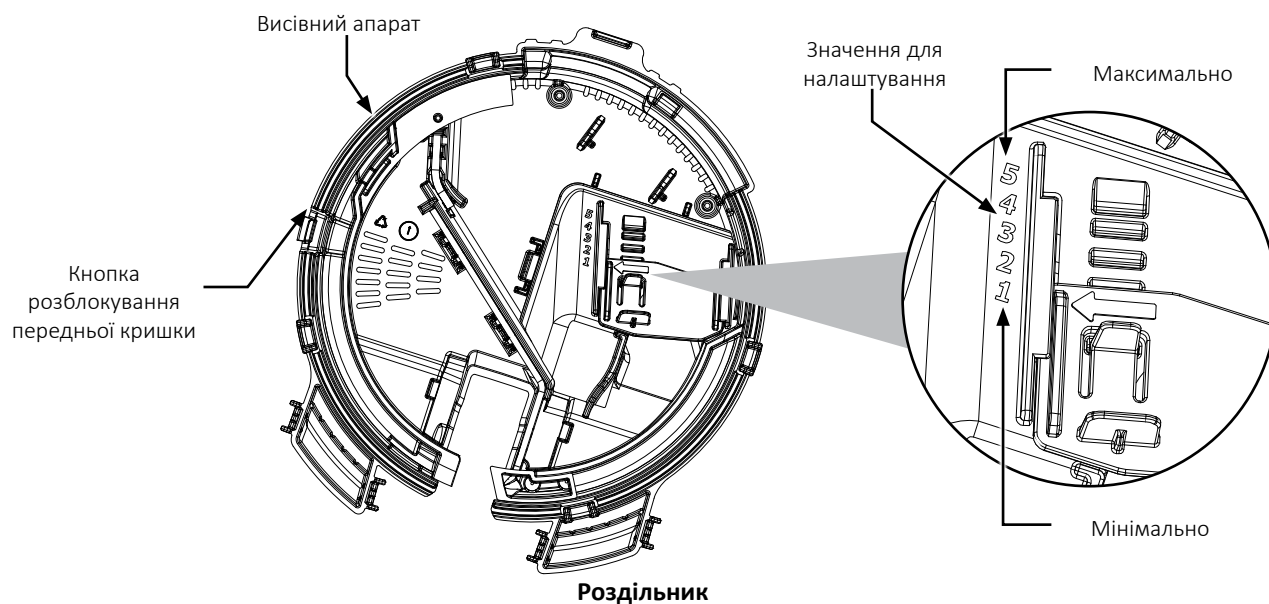


### ЗНЯТТЯ КРИШКИ ВИСОКОШВИДКІСНОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ

1. Натисніть на фіксатор і поверніть кришку за годинниковою стрілкою.



2. Підберіть висівний диск і виштовхуюче колесо під відповідну культуру і щільність.



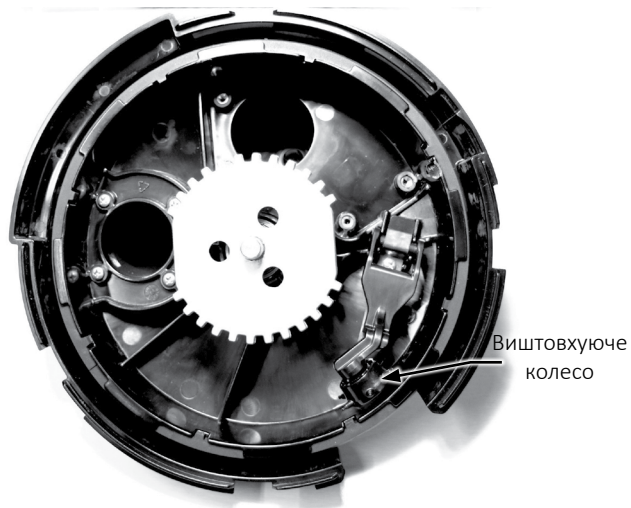
**ПРИМІТКА:** Використання пошкодженого насіння або насіння, що містить сторонні матеріали, викликає закупорювання отворів диска для внесення насіння.

Для запобігання відхилення норми висіву потрібне більш часте очищення висівного апарату.

#### Виштовхуючі колеса

Виштовхуючі колеса видаляють насіння та залишки з комірок висівного диска. Ці виштовхуючі колеса призначені для конкретних дисків, мають кольорове маркування, щоб відповідати певному диску і необхідні для належної роботи висівного апарату.

**ПРИМІТКА:** На ефективність висівного апарату впливають: розмір насіння, форма насіння, обробка насіння, швидкість руху та норма висіву.



3. Відрегулюйте дверцята роздільника до рекомендованого значення.
4. Встановіть кришку і поверніть її проти годинникової стрілки.
5. При увімкненому вакуумному вентиляторі виконайте послідовність завантаження на дисплеї Blue Vantage, щоб заповнити висівні диски насінням.

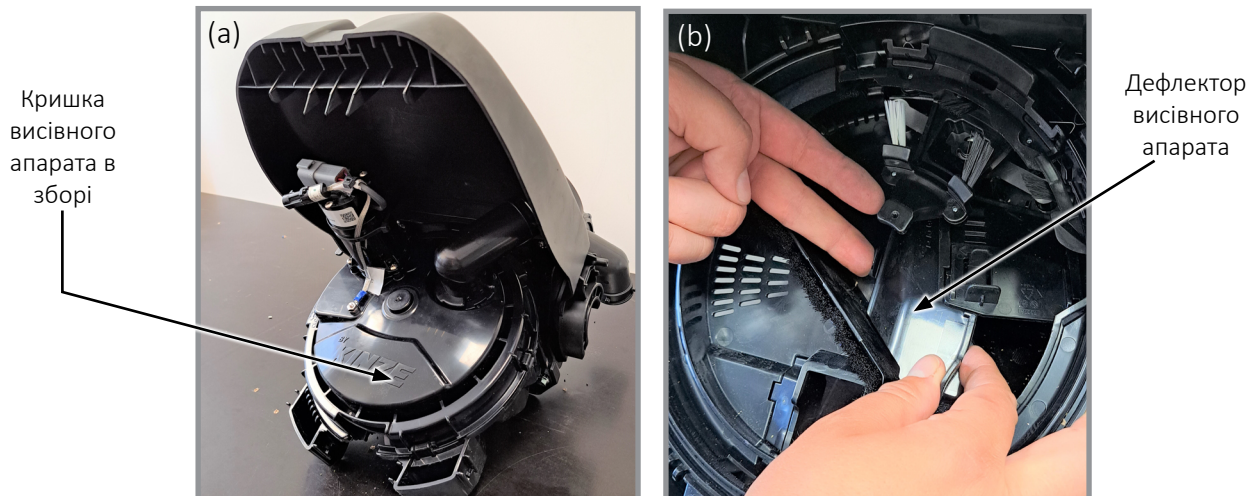
**ПРИМІТКА:** Рівень вакууму буде набагато нижчим, якщо комірки дисків для внесення насіння порожні. Перед висівом заповніть висівні апарати і зачекайте, доки вакуум не стабілізується

**ПІДГОТОВКА ВИСІВНОГО АПАРАТА ДЛЯ КАНОЛИ/РАПСУ ДО РОБОТИ**

В цьому розділі описано як встановити дверцята дефлектора (Н/Д G10989501), ущільнення дифузора (Н/Д G10947901) та настінну щітку висівного апарата (Н/Д G10990801) у висівний апарат True Speed, коли він використовується з диском для каноли/рапсу.

**Примітка:** Комбінація цих деталей призначена тільки для використання з диском для каноли/рапсу.

**Пункт 1.** Встановіть дверцята дефлектора в дефлектор висівного апарата.



- Зніміть кришку висівного апарата в зборі, повернувши її за годинниковою стрілкою та покладіть кришку в сторону.
- Зніміть дефлектор висівного апарата з корпусу висівного апарата в зборі, натиснувши на затискач збоку дефлектора висівного апарата.

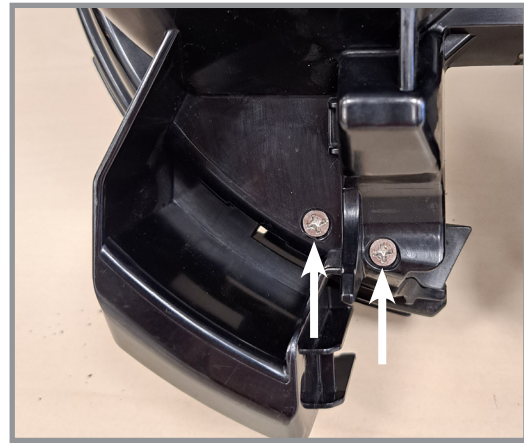
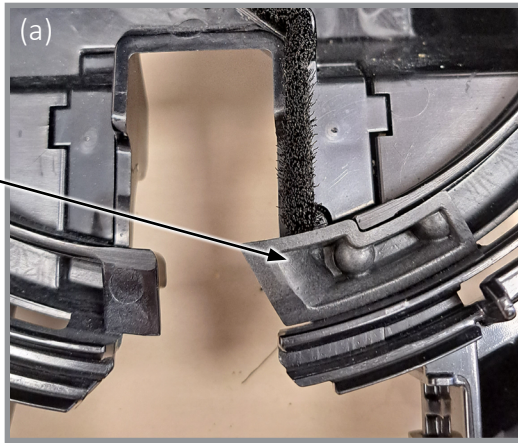


- Підніміть дверцята дефлектора, як показано на рисунку вище, і зніміть їх з дефлектора висівного апарата.
- Встановіть комплектні дверцята дефлектора у дефлектор висівного апарата, посуваючи їх знизу вгору, доки стрілка на дверцятах дефлектора не співпаде з цифрою 1 на дефлекторі висівного апарата.

**ПРИМІТКА:** Наразі не встановлюйте дефлектор висівного апарата назад у корпус висівного апарата в зборі.

**Пункт 2. Встановіть настінну щітку висівного апарата.**

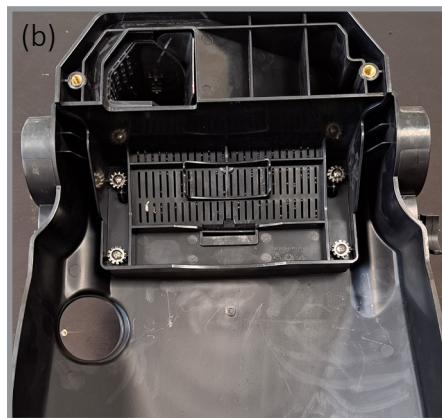
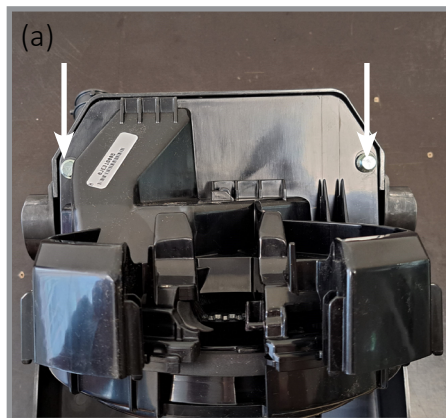
Нижній рівень висіву насіння



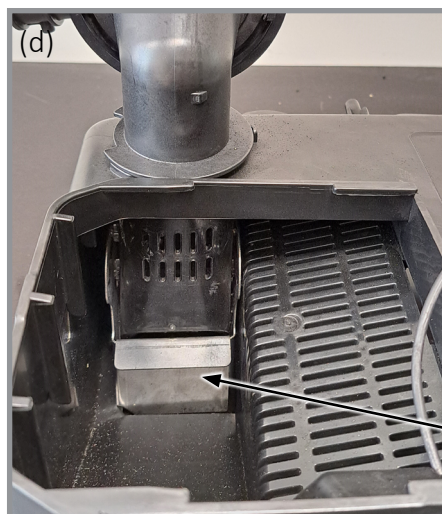
- a. Зніміть нижній рівень висіву насіння, розташований у нижній частині корпусу висівного апарата, відкрутивши два гвинти (вказані стрілками) на протилежній стороні корпусу висівного апарата.



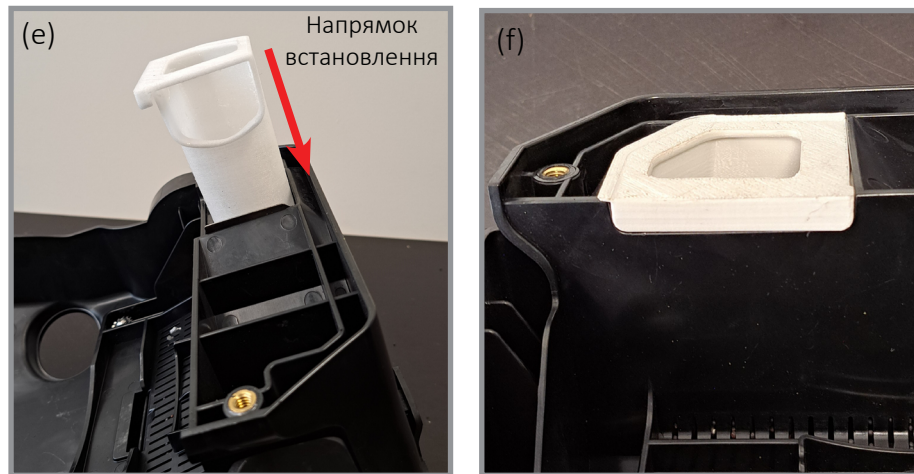
- b. Плоскою викруткою натисніть на нижній затискач з внутрішньої сторони, як зображено вище, і зніміть щітку з корпусу висівного апарата.

**Пункт 3. Встановіть ущільнення дифузора.**

- a. Переверніть міні-бункер в зборі з прикріпленим вузлом висівного апарата догори дном і відкрутіть 2 гвинти (вказані стрілками) у верхній частині вузла висівного апарата.
- b. Зніміть вузол висівного апарата та покладіть його в сторону.

Дверцята  
дифузора

- c. Встановіть міні-бункер в зборі у вихідне положення і зніміть кришку, посунувши її вниз.
- d. Перевірте, щоб дверцята дифузора були повністю притиснуті донизу.



- e. Повторно переверніть міні-бункер догори дном і встановіть ущільнення дифузора, як зазначено вище.
- f. Перевірте, чи ущільнення дифузора повністю встановлено в отвір і знаходиться на одному рівні з верхньою частиною міні-бункера. Перевірте, щоб дверцята дифузора залишалися притиснутими донизу



- g. Повторно приєднайте вузол висівного апарата, встановивши гвинти на місце.

**Примітка:** Після завершення висіву рапсу зніміть деталі, призначені для використання з диском для рапсу (окрім настінної щітки висівного апарата; її можна використовувати з будь-якими іншими висівними дисками). Знову зберіть висівний апарат, встановивши всі зняті деталі на попередні місця.

**ДОБАВКИ**

Норма внесення мастила	
<b>Графіт</b>	
Центральні бункери для насіння	Пляшка 0,45 кг/50 одиниць заповнення
<b>80/20 Тальк-Графіт</b>	
Центральні бункери для насіння	1,81 кг/50 одиниць заповнення**
**Під час заповнення необхідно рівномірно перемішати.	
<b>Тальк</b>	
Центральні бункери для насіння	1,81 кг/50 одиниць заповнення*
*Подвойте кількість тальку для соняшника.	

ГРАФІТ

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

## Центральні бункери для насіння

При кожному заповненні центрального насінневого бункера додавайте 0,454 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 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 насіння.



### 80/20 ТАЛЬК-ГРАФІТ

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

Центральні бункери для насіння

При кожному заповненні центрального насінневого бункера додавайте 1,81 кг суміші 80/20 тальк-графіту. 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: Під час заповнення тальк-графітове мастило ПОВИННЕ бути рівномірно перемішане.**

### ТАЛЬК

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

1. Заповніть бункер насінням на  $\frac{1}{2}$ , додайте 0,9 кг тальку і **ретельно перемішайте.**
2. Завершіть процедуру заповнення бункера, додайте ще 0,9 кг тальку і **ретельно перемішайте.**
3. За необхідності змініть кількість тальку так, щоб їм було покрито все насіння, не допускаючи при цьому накопичення тальку в нижній частині бункера.

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

**ПРИМІТКА: Рідини для обробки насіння або бактеріальні розчини можуть утворювати відкладення на висівному диску або на щітках. Регулярно перевіряйте щільність 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 щільності або порушення роботи висівного апарату.

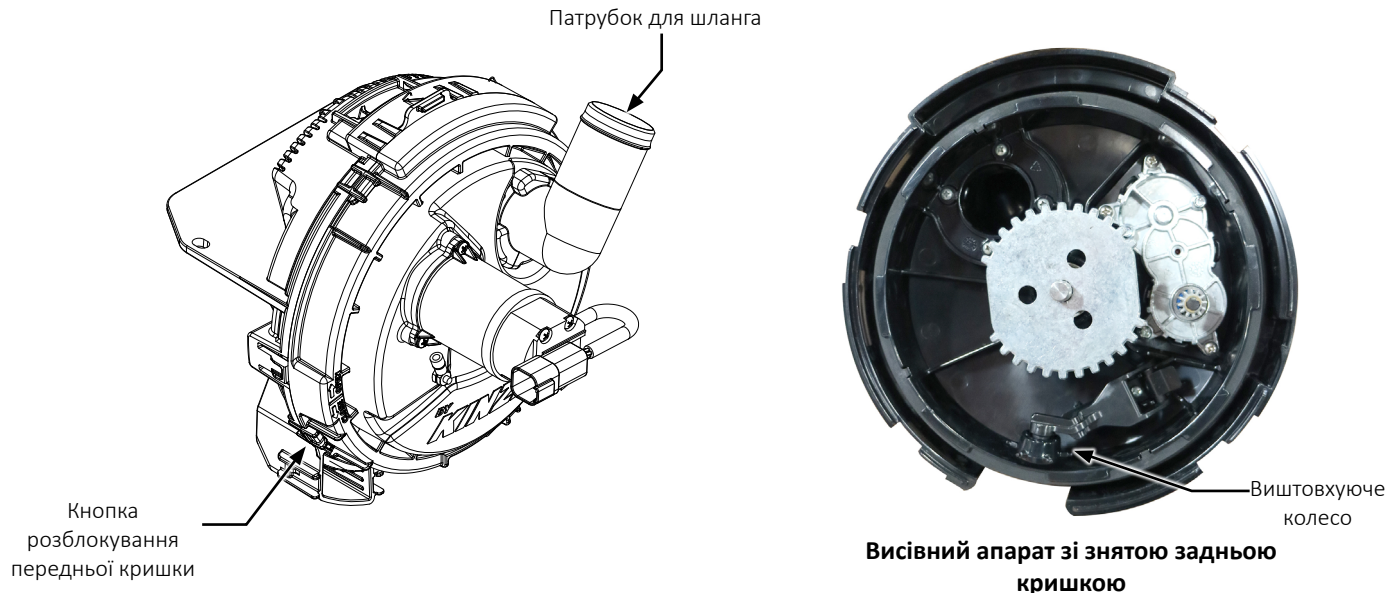
### **МАСТИЛО BAYER FLUENCY AGENT**

Bayer Fluency Agent, яке виробляє компанія Bayer Crop Science, є альтернативним мастилом для насіння. Цей продукт покликаний замінити собою графітові і талькові мастила і знизити кількість пилу від вакуумних вентиляторів сівалки.

Цей продукт був випробуваний компанією Kinze і є сумісним із системою центральних бункерів і вакуумними висівними апаратами. Через проведення обмеженої кількості випробувань поки не отримані дані щодо довговічності висівних апаратів і систем центральних бункерів при використанні мастила Bayer Fluency Agent. Інформація щодо норм внесення і змішування наведена в інструкції Bayer Fluency Agent.

**ПРИМІТКА: В даний час застосування мастила Bayer Fluency Agent вимагається тільки в Канаді при використанні сівалок з системою центральних бункерів або вакуумними висівними апаратами, які висівають кукурудзу або бобові культури, оброблені неонікотинідами. Фермерським господарствам за межами Канади, фермерським господарствам, які не використовують насіння, оброблені неонікотинідами, а також фермерським господарствам, які не використовують пневматичні висівні пристрої, не потрібно використовувати мастило Bayer Fluency Agent. Мастило Bayer Fluency Agent не повинне використовуватися на сівалках, не обладнаних вакуумними висівними пристроями.**

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ВАКУУМНОГО ВИСОКОШВИДКІСНОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ

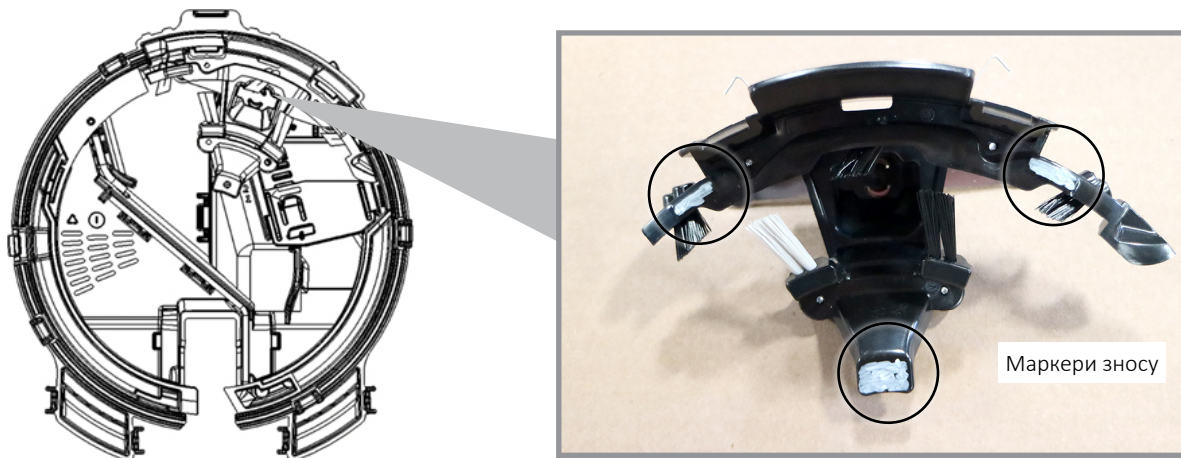


Перед кожним посівним сезоном перевіряйте висівні диски та сингулятор і очищайте або замінійте їх, якщо це необхідно.

Використовуйте чисте, високоякісне насіння для забезпечення оптимальної точності роботи апарату. Пошкоджене або потріскане насіння, оболонки та сторонні частки можуть застрягти в отворах висівного диска і значно знизити точність висівного апарату.

Щодня перевіряйте і очищайте диски для внесення насіння і їх отвори від накопичених сторонніх матеріалів та забруднень. Якщо отвори висівних дисків регулярно засмічуються залишками насіння, може знадобитися заміна виштовхуючого колеса. Очистіть висівний диск, промивши його водою з милом. Ретельно висушіть.

Перевіряйте сингулятор на наявність зносу після обробки 60 га для кожного ряду. Якщо ефективність сингуляції низька або не видно контрольних міток, замініть сингулятор. Також перевірте щітки сингулятора, якщо вони зношені або стерті, замініть сингулятор. Замініть сингулятор через кожні 200 га окремого ряду.



Див. [«Очищення вакуумного високошвидкісного висівного апарату» на стор. 33](#) щодо додаткового технічного обслуговування вакуумної системи висіву насіння

## ОЧИЩЕННЯ ВАКУУМНОГО ВИСОКОШВИДКІСНОГО ВИСІВНОГО АПАРАТУ

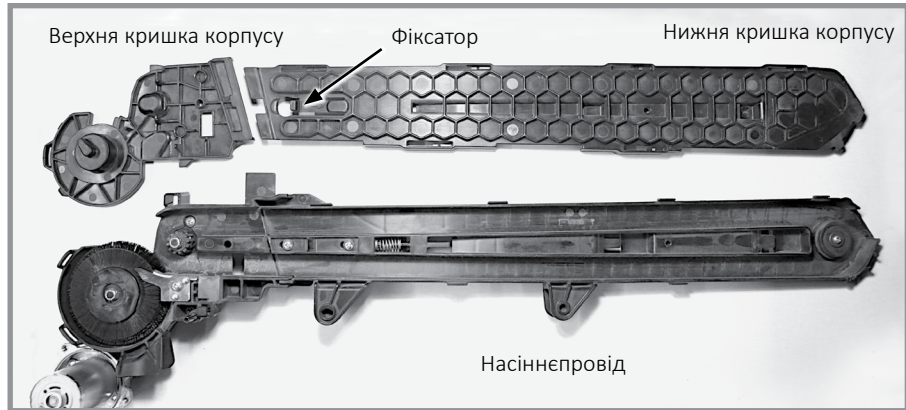
**ПРИМІТКА:** Використання пошкодженого насіння або насіння, що містить сторонні частки, викликає закупорювання отворів комірок висівного диска. Для запобігання відхилення норми висіву потрібне більш часте очищення висівного апарату.

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

1. Зніміть фітинги центрального бункера та вакуумного шланга з висівного апарату.
2. Поверніть висівний апарат у сервісне положення.
3. Від'єднайте електричні з'єднання та заземлювальні дроти.
4. Натисніть кнопку розблокування та поверніть вакуумну кришку висівного апарату за годинниковою стрілкою, щоб поєднати стопорні виступи з пазами.
5. Зніміть кришку висівного апарату з висівного апарату в зборі.
5. Зніміть міні-бункер і висипте насіння в контейнер.
6. Перевірте дверцята міні-бункера на наявність залишків насіння.
7. У разі переходу на інший тип культури замініть висівний диск, виштовхуюче колесо, зніміть або встановіть сингулятор і відрегулюйте налаштування роздільника.
8. Повторно встановіть висівний апарат і зафіксуйте на висівній секції.

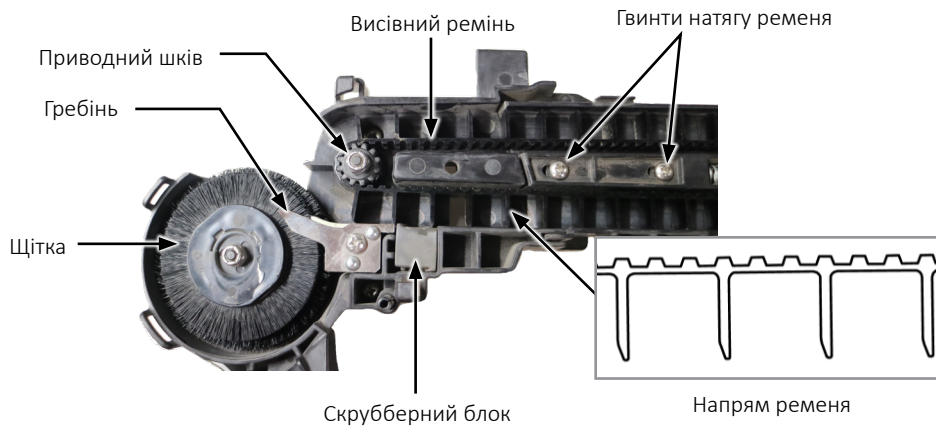
**ПРИМІТКА:** Див. розділ [«Підготовка до зберігання» на стор. 39](#), щоб підготувати висівні апарати та насіннепроводи до зберігання.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСІННЄПРОВОДУ



### РОЗБИРАННЯ НАСІННЄПРОВОДУ

1. Від'єднайте електричні з'єднання та зніміть насіннепровід з висівної секції.
2. Відкрутіть гвинти і зніміть датчик насіння з насіннепроводу.
3. Підніміть фіксатор і посуňte нижню кришку корпусу вниз. Підніміть і зніміть.
4. Обережно підніміть нижню кришку і посуňte вниз, щоб від'єднати верхню кришку корпусу.



Перед кожним посівним сезоном перевіряйте колесо зі щітковим зачепленням та висівний ремінь. За необхідності виконайте очистку або заміну.

Якщо одна сторона зношена, переверніть і використовуйте іншу сторону скрубберного блоку. Замініть, якщо зношені обидві сторони.

### Регулювання натягу ремня:

Належний натяг ремня забезпечує тривалий термін служби та оптимальну роботу системи насіннепроводу. Надмірний натяг ремня може призвести до посиленого зносу верхнього приводного шків, а недостатньо натягнуті ремні – до неправильних показань датчика насіння.

Послідовність натягу ремня:

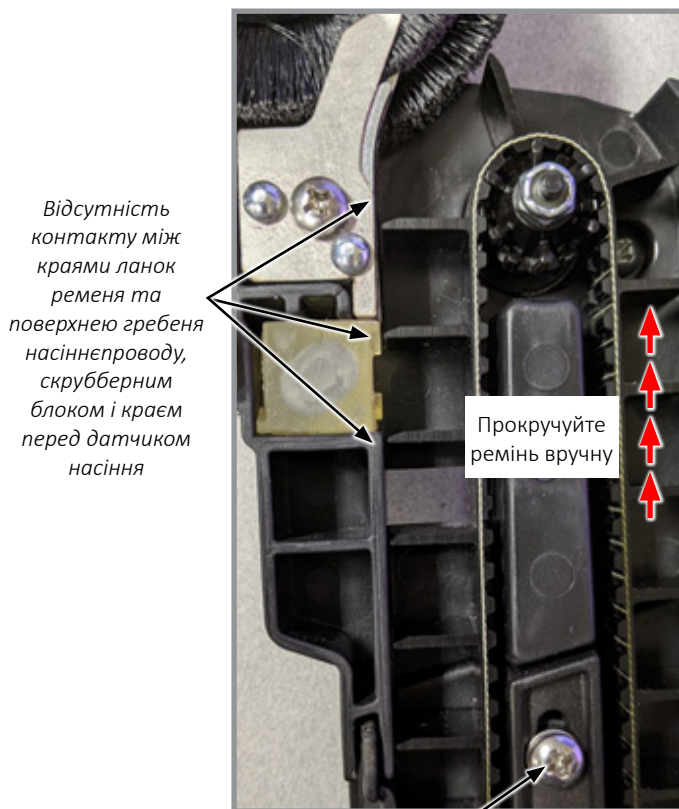
Необхідно відрегулювати натяг ремня під час встановлення або заміни деталей.

1. Ослабте гвинти натягу ремня.
2. Притисніть і відпустіть верхню і нижню половини насіннепроводу, щоб перевірити, чи вільно рухаються обидві частини.
3. Вручну розведіть верхню і нижню половини і відпустіть, щоб обидві половини утримувалися тільки натяжною пружиною.
4. Затягніть гвинти натягу ремня.

Візуальна перевірка натягу ремня:

Натяг ремня можна також перевірити візуально, не здійснюючи повторний натяг. Вручну прокручуйте ремінь у належному напрямку від зворотного боку насіннепроводу. Не повинно бути контакту між краями ланок ремня та поверхнею гребеня насіннепроводу, ребрами на скрубберному блоці або краєм стінки перед вікном датчика насіння. Недостатньо натягнуті реміні насіннепроводу, зазвичай, торкаються цих поверхонь, а також можуть створювати зовнішню пружинність навколо верхнього приводного шківів.

#### Характеристики належно натягнутого ремня



Затягнуті гвинти натягу ремня

#### Характеристики неналежно натягнутого ремня



Ослаблені гвинти натягу ремня

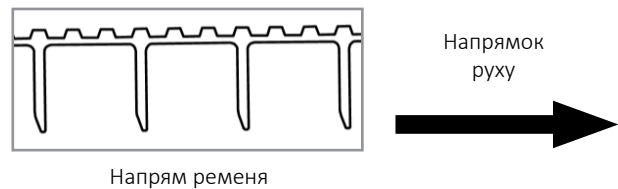
**ПРИМІТКА:** Після першого сезону використання перевірте ремінь подачі і повторно натягніть його, якщо це необхідно.

#### Заміна висівного ременя

1. Підніміть фіксатор і посуньте нижню кришку корпусу вниз. Підніміть і зніміть.
2. Відкрутіть гвинт датчика насіння з трикутною головкою та зніміть датчик насіння.
3. Натисніть на верхню кришку корпусу та посуньте її вниз, щоб від'єднати.  
Ослабте гвинти натягу ременя.
4. Прокрутіть висівний ремінь донизу та через натяжний шків.
5. Замініть ремінь, вирівнявши його на ведучому шківі та прокрутивши на нижньому натяжному шківі.
6. Повторно натягніть висівний ремінь.

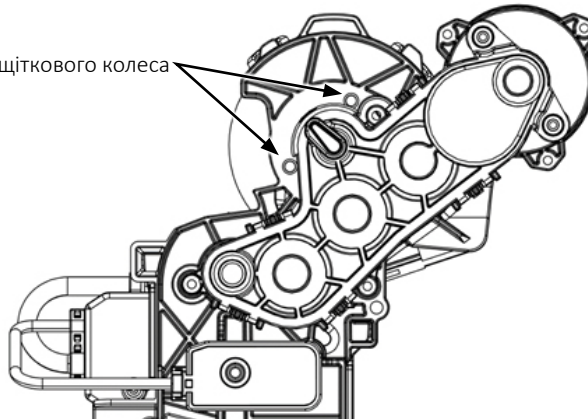
**ПРИМІТКА:** Очистіть приводний шків для належного вирівнювання ременя.

**ПРИМІТКА:** Ланки висівного ременя повинні бути спрямовані згідно з рисунком.



#### ЗАМІНА КОЛЕСА ЗІ ЩІТКОВИМ ЗАЧЕПЛЕННЯМ

Отвори для розблокування щіткового колеса



1. Зніміть контргайку зі стопорним штифтом на верхній частині колеса зі щітковим зачепленням.
2. Виштовхніть колесо зі щітковим зачепленням з приводного вала, вкрутивши два кріпильні гвинти датчика насіння в випускні отвори колеса зі щітковим зачепленням. Рівномірно вкручуйте гвинти з обох боків, щоб забезпечити рівномірний тиск на колесо зі щітковим зачепленням та запобігти пошкодженню вала або колеса.
3. Встановіть нове колесо зі щітковим зачепленням та контргайку.

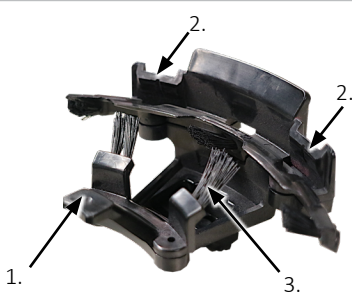
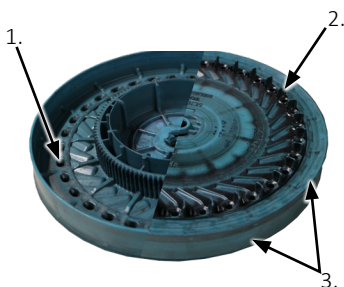
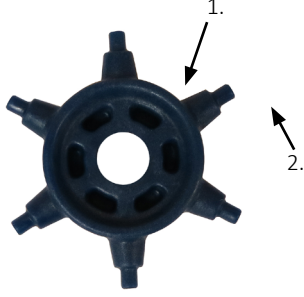

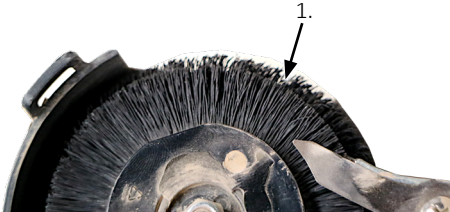
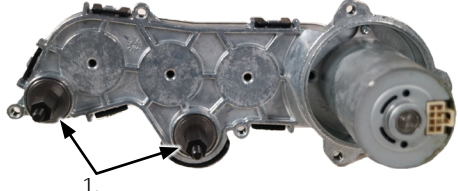
**ПРИМІТКА:** Встановіть нову контргайку після заміни колеса зі щітковим зачепленням, якщо вона знімалася більше 5 разів, тому що її фіксація може бути ослаблена.

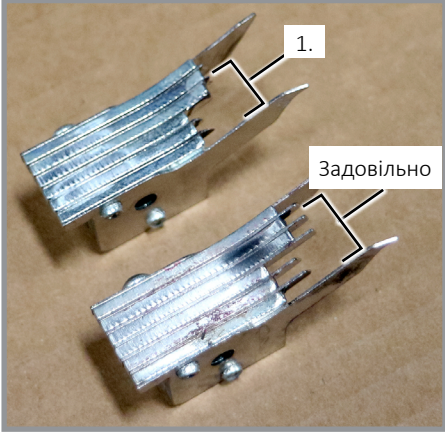
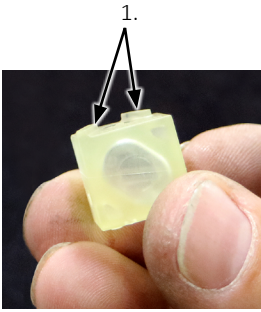
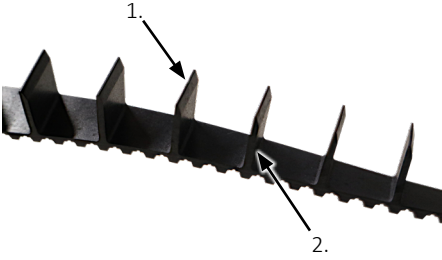
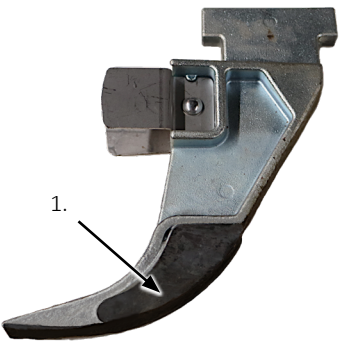

**ПРИМІТКА:** Причиною неналежної відстані між насінням може бути відсутність скрубберного блоку в насіннепроводі в зборі.

**ПРИМІТКА:** В міжсезоння рекомендується зберігати насіннепроводи в зборі в недоступному для гризунів місці, щоб запобігти їхньому пошкодженню.

**ПРИМІТКА:** Необхідно перевірити, щоб на колесі зі щітковим зачепленням нічого не знаходилося і не тиснуло на нього.

## ТАБЛИЦЯ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ

КОМПОНЕНТ	ПЕРЕВІРКА	ЗАМІНА	ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗНОСУ
Сингулятор	Щорічно	Кожні 200 га на ряд або за необхідності	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зменшений показник індикатора зносу.</li> <li>2. Зменшена глибина індикатора зносу.</li> <li>3. Зменшена жорсткість щіток.</li> <li>4. Стерті щетинки або незворотна деформація.</li> </ol>
Висівний диск	Щорічно	Кожні 400 га на ряд або за необхідності	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Значний знос країв отворів для насіння.</li> <li>2. Деформовані/пошкоджені висівні лопаті.</li> <li>3. Помітні риски.</li> </ol>
Виштовхуюче колесо	Щорічно	Кожні 200 га на ряд або за необхідності	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Деформовані/пошкоджені перфоровані отвори виштовхуючого колеса.</li> <li>2. Зношені штифти виштовхуючого колеса.</li> </ol>
Приводна шестерня висівного апарата	Щорічно	Кожні 800 га на ряд або за необхідності	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Деформовані/пошкоджені зубці шестерні.</li> <li>2. Розхитані підшипники вала.</li> </ol>
Колесо зі щітковим зачепленням	Щорічно	Кожні 200 га на ряд або за необхідності	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Стерті, зігнуті або пошкоджені щетинки колеса зі щітковим зачепленням.</li> <li>2. Відсутні волокна щітки.</li> <li>3. Пошкоджений дріт, що утримує волокна.</li> </ol>
Механізм насіннепроводу	Щорічно	Якщо необхідно	 <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Розхитані підшипники.</li> </ol>

КОМПОНЕНТ	ПЕРЕВІРКА	ЗАМІНА	ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗНОСУ	
Гребінь	Щорічно	Кожні 200 га на ряд або за необхідності		1. Скорочена довжина верхівки гребеня.
Скрубберний блок	Щорічно	Кожні 200 га на ряд або за необхідності		1. Зменшений об'єм з обох боків блока. Замініть, якщо висота ребер менше за 0,025 дюйма.
Висівний ремінь	Щорічно	Кожні 600 га на ряд або за необхідності		1. Деформовані/пошкоджені ланки ременя. 2. Зігнуті ланки.
Скребок	Кожні 80 га на ряд	Кожні 200 га на ряд або за необхідності		1. Помітний знос обох накладок скребка. Замініть, якщо товщина накладок скребка менше 1/16 дюйма або вони зношені до рівня металевих деталей.
Нижній рівень висіву насіння	Кожні 100 га ряду	Кожні 200 га на ряд або за необхідності		1. Знос переднього краю. 2. Замініть, якщо досягнута лінія зносу.



## ПІДГОТОВКА ДО ЗБЕРІГАННЯ

- За можливості сівалку слід зберігати в сухому критому приміщенні.
- Видаліть усе сміття з висівних секцій і рами. Видаліть бруд, який вбирає та утримує вологу.
- 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.
- Зніміть вакуумний шланг з кожного висівного апарату. Дайте вакуумному вентилятору попрацювати протягом двох хвилин при максимальній продуктивності гідросистеми, щоб прочистити колектори, шланги та фітинги від пилу і забруднень.
- Очистіть сапун на аналоговому вакуумному манометрі або манометрі, що вимірює тиск.
- Для захисту від корозії нанесіть мастило або пофарбуйте дискові сошники/ножі та дискові ножі маркерів.
- Промийте баки для рідких добрив, шланги і дозуючий насос чистою водою. Див. пункт «Зберігання поршневого насоса», якщо застосовується.
- Висівні апарати і насіннепроводи:

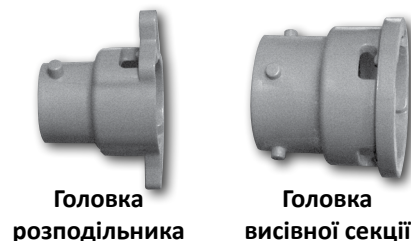
**ПРИМІТКА: В міжсезоння рекомендується зберігати насіннепроводи в зборі в недоступному для гризунів місці, щоб запобігти їхньому пошкодженню.**

1. Видаліть усе насіння з висівного апарату. Продуйте висівний апарат повітрям.
2. Зніміть висівний диск, за наявності накопичення засобу для обробки насіння промийте його водою з милом і ретельно висушіть.
3. Зніміть ущільнення, очистіть стисненим повітрям і повторно встановіть вакуумне ущільнення, за наявності накопичення сміття.
4. Огляньте всі деталі і замініть зношені деталі.
5. Повторно зберіть висівний апарат, окрім висівного диска. Зберігайте висівний апарат і насіннепровід в сухому, безпечному місці

**ПРИМІТКА: Зніміть висівні диски з висівних апаратів для сезонного зберігання та зберігайте їх у сухому, захищеному від гризунів місці.**

- Система центральних бункерів:

1. Очистіть центральний бункер для насіння, розподільник в зборі і шланги подачі.
2. Відключіть шланги подачі від портів розподільника. Вставте в порти малі помаранчеві втулки. Підключіть шланги до втулок.
3. Відключіть шланги подачі від роз'єму для подачі насіння на кожній висівній секції. Встановіть великі помаранчеві втулки. Підключіть шланги до втулок.
4. Перевірте, щоб були затягнуті всі болти і кріплення, що використовуються для складання та кріплення розподільного пристрою.
5. Ослабте фіксатори на дверцятах очищення розподільника, щоб зняти тиск на прокладку дверцят.
6. Перевірте всі шланги подачі насіння і замініть при виявленні зносу, порізів або тріщин.



Головка  
розподільника

Головка  
висівної секції

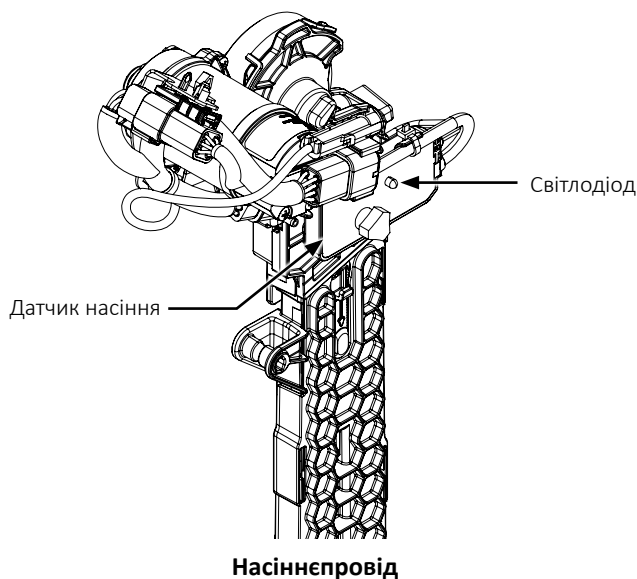
## ВИСОКОШВИДКІСНИЙ ВИСІВНИЙ АПАРАТ

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Низька кількість насіння.	Занадто низький рівень вакууму.	Збільшіть швидкість обертання вентилятора.
	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.
	Швидкість висівного апарату занадто висока для поточних налаштувань	Зменшіть швидкість висіву та збільште значення вакууму.
	Датчик насіння підраховує не все висіане насіння.	Очистіть лінії датчика насіння та насіннепровід.
	Зношене колесо зі щітковим зачепленням	Замініть колесо зі щітковим зачепленням.
	Невідповідний висівний диск або виштовхуюче колесо для насіння.	Використовуйте відповідний диск та виштовхуюче колесо, які відповідають розміру і типу насіння.
	Розмір насіння занадто великий для поточного значення швидкості або вакууму.	Спробуйте зменшити швидкість руху або збільшити вакуум.
	Неправильне з'єднання висівного апарату.	Перевірте з'єднання висівного апарату з насіннепроводом.
	Знос вакуумного ущільнення.	Замініть.
	Знос диску для внесення насіння.	Замініть.
	Зношене виштовхуюче колесо для видалення залишків насіння.	Замініть.
	Дверцята роздільника висівного апарату закриті надто щільно.	Додайте і ретельно розмішайте тальк, щоб покрити ім все насіння. Встановіть роздільник в правильне положення.
	Закупорювання насіння в міні-бункері.	Розділ «Експлуатація висівної секції».
	Вихід з ладу/знос деталей приводу.	Додайте графітове мастило, щоб поліпшити проходження насіння.
	Насіння прилипає до диска для внесення насіння.	Перевірте і замініть деталі за необхідності.
	Висока кількість насіння.	У заглибленнях диска накопичився засіб для обробки насіння.
Неправильні показання вакуумметра.		Зменшіть кількість використовуваного засобу для обробки насіння і/або ретельно перемішайте його з насінням. Додайте талькове мастило.
Забруднений вакуумний колектор.		Відремонтуйте/замініть вакуумметр.
Засмічення вихідного отвору насіннепроводу.		Перевірте вакуумний колектор на наявність забруднень і очистіть його.
Занадто низький тиск в центральному бункері.		Очистіть вихідний отвір насіннепроводу.
Занадто високий рівень вакууму.		Зменшіть частоту обертання вентилятора.
Невідповідний висівний диск		Використовуйте диск, відповідний культурі.
Пошкоджені або деформовані ремені.		Замініть ремінь на новий.
Неправильне положення роздільника.		Знизьте значення регулювання роздільника.
Занадто низька швидкість висівного апарату для умов висіву або типу насіння.		Збільшіть норму висіву, швидкість висіву або знизьте рівень вакууму.
Переповнення висівного апарату насінням.	Знизьте швидкість.  Зменшіть значення регулювання дверцят роздільника.	
Сингулятор не встановлений або встановлений неправильно.	Встановіть сингулятор.	

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Не здійснюється висів насіння.	Низький рівень вакууму або вакуум відсутній.	Перевірте вакуумну систему і відремонтуйте, якщо це необхідно.
	Зношене виштовхуюче колесо.	Замініть виштовхуюче колесо.
	Закупорювання насіння в міні-бункері.	Додайте графітове мастило, щоб поліпшити проходження насіння. Відрегулюйте значення роздільника.
	Пошкоджений привід висівного апарату.	Відремонтуйте або замініть деталі приводу.
	Втрата вакууму в вакуумному висівному апараті.	Перевірте наявність сторонніх часток між вакуумною кришкою і диском. Перевірте деталі на наявність зносу/пошкоджень. Виконайте очистку або замініть за необхідності.
	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.
	Насіння не надходить з диска.	Замініть колесо зі щітковим зачепленням.
	Насіннепровід засмічений або пошкоджений.	Очистіть або замініть насіннепровід.
	Несправний вакуумметр.	Перевірте трубопровід вакуумметра на наявність забруднень/засмічення. Відремонтуйте або замініть вакуумметр.
	Невідповідний висівний диск	Використовуйте диск, який відповідає розміру і типу насіння.
Неналежна відстань між насінням.	Зношене колесо зі щітковим зачепленням.	Замініть.
	Занадто швидкий висів для заданих умов.	Зменшіть швидкість.
	Засмічення насіннепроводу.	Очистіть насіннепровід.
	Неправильне налаштування вакууму.	Налаштуйте рівень вакууму до необхідного значення.
	Пошкоджені щітки сингулятора.	Замініть сингулятор.
	Відсутній скрубберний блок.	Встановіть скрубберний блок у насіннепровід в зборі.
	Неналежний стан сингулятора.	Встановіть або замініть сингулятор відповідно до типу культури.
	Надмірна кількість сторонніх часток в насінні.	Прочистіть висівний апарат і висівні диски. Використовуйте чисте і неушкоджене насіння.
	Забруднений/пошкоджений висівний диск.	Перевірте висівний диск на наявність пошкоджень, наявність сторонніх часток в отворах або скупчення засобу для обробки насіння в заглибленнях. Очистіть або замініть.
	Неналежне значення регулювання роздільника.	Встановити рекомендоване для роздільника значення.
	Рама не вирівняна або знаходиться на неправильній висоті.	Налаштуйте зчеплення таким чином, щоб вирівняти раму і висівні секції.
Нерівномірність щільності висіву.	Огляньте виштовхуюче колесо на наявність зносу.	Замініть за необхідності.
	Забруднені лінзи датчика насіння.	Очистіть лінзи датчика насіння та насіннепровід.
	Нерівне поле.	Зменшіть швидкість.
	Перевірте наявність зношених зубців гребеня.	Замініть за необхідності.

НЕСПРАВНІСТЬ	МОЖЛИВА ПРИЧИНА	СПОСІБ УСУНЕННЯ
Неможливо досягти бажаного рівня вакууму.	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.
	Пошкоджено компоненти вентилятора.	Перевірте гідромотор і робочий диск на наявність зносу/пошкоджень і відремонтуйте/за потреби замініть.
	Вакуумний шланг ослаблений/від'єднаний.	Перевірте всі повітроводи і підключіть від'єднані на місце.
	Забруднення в трубопроводі вакуумметра.	Перевірте трубопровід вакуумметра на наявність забруднення/засмічення і очистіть його.
	Неможливо досягти необхідного надмірно високого вакууму або забезпечити стабільну роботу.	Замініть висівний диск або вакуумне ущільнення.

### КОЛІРНА СХЕМА ДАТЧИКА НАСІННЯ



КОЛІР СВІТЛОДІОДА	ДИНАМІКА СВІТЛОДІОДА	РЕЖИМ
Білий	Постійно світиться	Датчик у режимі завантажувача.
Зелений	Постійно світиться	УВІМК. і нормально працює.
Червоний	Блимає	Помилка датчика. Необхідно перезавантажити систему.
Червоний	Постійно світиться	Помилка. Несправність датчика. Замініть датчик.
Синій	Постійно світиться	Оновлення в штатному режимі.
Жовтий	Ппульсуюче блимання	Виявлено насіння.

**ПРИМІТКА:** Постійне світіння світлодіода червоного кольору означає, що прошивка пристрою не запускається. Сервісна проблема, замініть датчик.

**Дана сторінка навмисно не заповнена.**

**Компанія Kinze Manufacturing, Inc.**

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