



Серія різаків HP Latex

Посібник користувача

Видання 3

© HP Development Company, L. P., 2017–2020 pp.

Юридичні примітки

Відомості, які містяться в цьому документі, можуть бути змінені.

Єдиними гарантіями на вироби та послуги HP є ті, що викладено в недвозначних гарантійних заявах, які супроводжують такі вироби та послуги. Жодна інформація, що міститься в цьому документі, не може бути витлумачена як така, що містить додаткові гарантійні зобов'язання. Компанія HP не несе відповідальності за технічні чи редакторські помилки або опущення, які містяться в цьому документі.

Торговельні марки

Microsoft® та Windows® є зареєстрованими торговими марками компанії Microsoft Corporation у США.

Зміст

1 Вступ	1
Знайомство з різаком	2
Моделі різаків	2
Документація	2
Заходи безпеки	3
Основні компоненти різака	6
Увімкнення та вимкнення різака	8
Підключення різака до комп'ютера	8
Передня панель	9
2 Корисні посилання	10
Якщо потрібна допомога	10
3 Завантаження основи	12
Розташування притискних роликів	17
Калібрування основи	18
Регулювання параметрів різання	19
Калібрування довжини	21
Зміна користувача	22
4 Різання основи	24
Вступ	24
штрих-код HP	24
Автоматизація завдань	24
Типи завдань	27
Калібрування	28
Зміна вихідної точки	28
Розширене завантаження	28
Типи розрізів	29
Докладний опис операцій OPOS	30
5 Докладний опис роботи різака	34
Вступ	34
Головне меню	36

Настройка системи	37
6 Обслуговування	46
Очищення поверхонь різака	46
Очищення системи приводу	46
Очищення датчика основи	47
Очищення направляючої Y	47
Заміна ножа	48
Заміна запобіжника	50
Оновлення мікропрограми	51
7 Усунення несправностей	52
Незадовільна якість різання	52
Основа дрейфує і виникають проблеми відстеження	52
Змінання основи	52
Різак не розпізнає штрих-код HP або реєстраційні мітки	53
8 Аксесуари	54
Замовлення аксесуарів	54
Встановлення типу інструменту	55
9 Характеристики	56
Розміри різака	56
Транспортні розміри	56
Розміри основи	56
Продуктивність	57
Мікропрограма	58
Навколишнє середовище	58
Електроживлення	58
Показчик	59

1 Вступ

- [Знайомство з різак](#)
- [Моделі різаків](#)
- [Документація](#)
- [Заходи безпеки](#)
- [Основні компоненти різака](#)
- [Увімкнення та вимкнення різака](#)
- [Підключення різака до комп'ютера](#)
- [Передня панель](#)

Знайомство з різаком

Цей пристрій — контурний різак з флюгерним ножем, призначений для точного різання гнучких основ. Нижче наведено деякі з основних характеристик різака.

- Система оптичного позиціонування (OPOS X) та система HP Barcode для точного різання без участі користувача
- Різні режими різання та можливість наскрізного різання певних основ
- Сумісність із лезом, пером і пробійником
- Високошвидкісна ріжуча голівка для точного і легкого різання основи
- Інтуїтивно зрозуміла панель керування для простої зміни налаштувань
- Інтелектуальна система контролю основи для утримання основи на шляху, навіть при максимальній швидкості різання
- Підключення до мережі Ethernet (LAN)
- Кошик для основи входить до комплекту постачання

Щоб надіслати завдання друку на принтер, необхідне програмне забезпечення Raster Image Processor (RIP), яке потрібно запускати на окремому комп'ютері. ПЗ RIP постачають різні компанії. В комплект поставки входить ліцензія на ПЗ HP FlexiPrint і Cut RIP, які підтримують робочі процеси «Друк і різання» та «Безпосереднє різання».

Моделі різаків

	Різак HP 54 Basic, різак HP Latex 54 та різак HP Latex 64
Входить до комплекту постачання різака	Стандартні леза HP (2) Обрізний ніж HP Фланці основи HP, 3-дюймові Ліцензія на ПЗ HP FlexiPrint і Cut RIP
Додаткові аксесуари	Розширений комплект різака HP Latex Комплект 2-дюймових тримачів носія HP Latex Комплект стандартних лез HP Latex Комплект спеціальних лез HP Latex
Витратні матеріали	Комплект стандартних лез HP Latex

Документація

Наступні документи можна завантажити з веб-сторінки <http://www.hp.com/go/latex115printandcut/manuals/>:

- Вступна інформація
- Посібник із підготовки робочого місця
- Вказівки з монтажу
- Посібник користувача

- Юридичні відомості
- Обмежена гарантія

У деяких частинах цього посібника містяться коди швидкого відгуку (QR-коди), які надають посилання на додаткові відеоматеріали для пояснення певних розділів.

Заходи безпеки

Перш ніж використовувати різак, прочитайте наведені нижче заходи безпеки, щоб переконатися в безпечному використанні обладнання.

Ви повинні мати відповідну технічну підготовку та досвід, необхідні, щоб знати про небезпеки, з яким можна зіткнутися під час виконання завдання, і вжити відповідних заходів, щоб мінімізувати ризики для себе й інших людей.

Це обладнання не призначено для використання в місцях, де можуть бути діти.

Основні положення з техніки безпеки

- У різаку відсутні частини, які має обслуговувати оператор, крім тих, що підпадають під програму компанії HP «Самостійний ремонт клієнтом» (див. <http://www.hp.com/go/selfrepair/>). Щодо обслуговування інших частин звертайтеся до кваліфікованого персоналу.
- Вимкніть різак і зверніться до представника відділу обслуговування в будь-якому з наведених нижче випадків.
 - Пошкоджено кабель живлення або вилку.
 - Різак пошкоджено в результаті удару.
 - Наявні механічні пошкодження або пошкоджено корпус.
 - У різак потрапила рідина.
 - Від різака йде дим або незвичайний запах.
 - Різак падав.
 - Різак не працює належним чином.
- Вимкніть різак у будь-якому з наведених нижче випадків.
 - Під час грози
 - У разі відключення електроенергії
- Зверніть особливу увагу на зони, позначені попереджувальними знаками.
- Заходи щодо провітрювання приміщень, де встановлено копіювальне та друкарське обладнання, потрібно вживати з дотриманням місцевих указівок і норм щодо охорони навколишнього середовища, здоров'я та праці.

Небезпека ураження електричним струмом

⚠ УВАГА! Внутрішні ланцюги вбудованих джерел живлення функціонують в умовах небезпечної напруги, що може спричинити смерть або серйозні травми.

У різаку використовується один кабель живлення. Перед виконанням технічного обслуговування різака від'єднайте кабель живлення від розетки.

Щоб уникнути ризику ураження електричним струмом, дотримуйтеся наведених нижче застережень.

- Різак має бути підключений лише до заземленої розетки.
- Не знімайте та не відкривайте кришки або заглушки будь-яких інших закритих систем.
- Не вставляйте предмети в отвори на корпусі різака.
- Будьте обережні, щоб не перечепитися через кабелі під час пересування позаду різака.
- Надійно та повністю вставте кабель живлення в розетку та вхідний отвір різака.
- Ніколи не беріться за кабель живлення мокрими руками.

Небезпека займання

Щоб уникнути ризику займання, дотримуйтеся наведених нижче застережень.

- Користувач несе відповідальність за виконання вимог до різака та правил експлуатації електричних установок відповідно до місцевого законодавства країни, де встановлено обладнання. Використовуйте напругу живлення, указану на паспортній табличці пристрою.
- Підключіть кабелі живлення до лінії, яку захищено пристроєм захисного відключення відповідно до інформації, наведеної в документації з підготовки робочого місця. Не використовуйте подовжувач (переносний пристрій живлення) для підключення кабелю живлення.
- Використовуйте лише кабелі живлення, які компанія HP включила до комплекту постачання різака. Не використовуйте пошкоджений кабель живлення. Не використовуйте шнур живлення для будь-яких інших пристроїв.
- Не вставляйте предмети в отвори на корпусі різака.
- Будьте обережні, щоб не пролити рідину на різак. Після очищення переконайтеся, що всі компоненти сухі, перш ніж знову використовувати різак.
- Не використовуйте аерозолі, які містять легкозаймисті гази, усередині різака або поруч із ним. Не працюйте з різакром у вибухонебезпечному середовищі.
- Не перекривайте та не закривайте отвори в корпусі різака.

Небезпека механічного ураження

У різаку є рухомі частини, які можуть стати причиною травми. Щоб уникнути травм під час роботи з різакром, необхідно вжити таких заходів.

- Тримайте одяг і всі частини тіла подалі від рухомих частин різака.
- Намагайтеся не носити намиста, браслети й інші висячі предмети.
- Якщо у вас довге волосся, спробуйте закріпити його так, щоб воно не потрапило до різака.
- Подбайте про те, щоб рукави або рукавички не потрапили до рухомих частин різака.
- Не торкайтеся до шестерень або рухомих роликів під час друку.
- Не працюйте з різакром, коли знято кришки.

Небезпека світлового опромінення

Світлодіодні індикатори стану та передня панель випромінюють світло. Це випромінювання відповідає вимогам незалежної групи IEC 62471:2006, *Фотобіологічна безпека ламп та лампових систем*. Проте рекомендовано не дивитися безпосередньо на світлодіодні індикатори, коли вони увімкнені. Не змінюйте модуль.

Небезпека, пов'язана з вагою носіїв для друку

Під час роботи з важкими носіями будьте особливо обережні, щоб уникнути травм.

- Для переміщення важких рулонів основи може знадобитись участь кількох людей. Будьте обережні, щоб уникнути розтягнення спини та/або травми.
- Використовуйте вилковий навантажувач, штабелер або інше вантажно-розвантажувальне обладнання.
- Під час роботи з важкими рулонами основи одягайте засоби індивідуального захисту, у тому числі чоботи та рукавички.



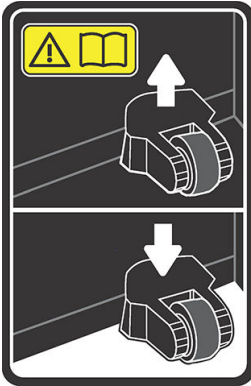
Попередження та застереження

У цьому посібнику використовуються позначення для вказівок щодо належного використання різаків та запобігання його пошкодженню. Дотримуйтеся вказівок із цими позначеннями.

⚠ УВАГА! Недотримання вказівок із цим позначенням може спричинити серйозні травми або смерть.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Недотримання вказівок із цим позначенням може спричинити незначні травми або пошкодження виробу.

Попереджувальні знаки

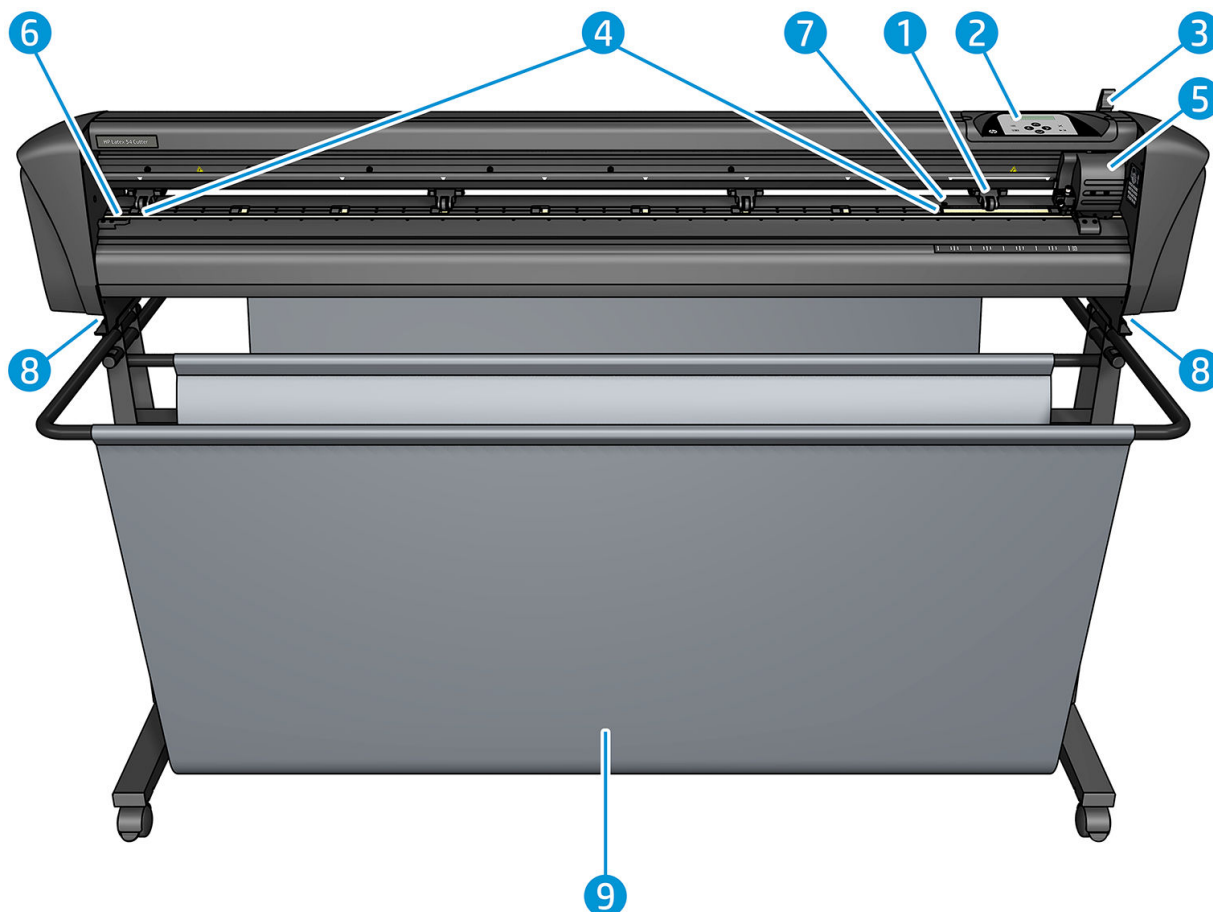
Знак	Пояснення
	Небезпечна рухома деталь. Тримайте пальці й інші частини тіла подалі від цієї зони. Ця наклейка міститься на осі сканування.
	Попереджувальна наклейка запобіжника. З метою запобігання пожежі при заміні використовуйте запобіжники з таким самим номіналом. Два полюси / запобіжник у нейтралі. Ця наклейка розташована на задній панелі поруч зі входом живлення.
	Попередження. Коли різак не використовується, притискні ролики повинні завжди перебувати у верхньому положенні. Ця наклейка міститься на стороні осі сканування.

📝 ПРИМІТКА. Остаточне положення наклейки та її розміри можуть відрізнятися, але вона буде помітна і розташована поряд з потенційно небезпечною зоною.

Основні компоненти різачка

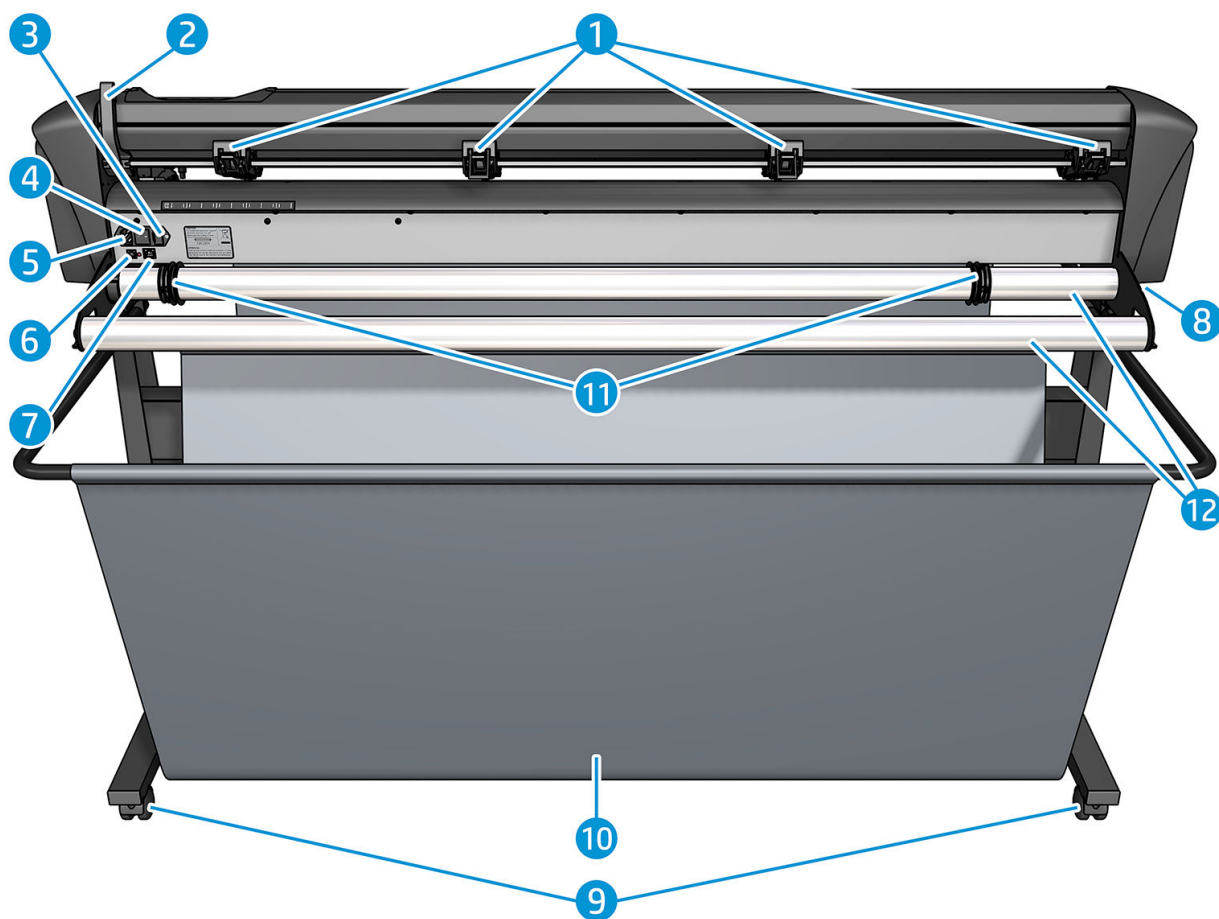
На наведених нижче зображеннях різачка показані його основні компоненти.

Вигляд спереду



1. Притискний ролик (кількість роликів залежить від моделі)
2. Передня панель
3. Важіль притискного ролика
4. Привідна муфта основи (кількість муфт залежить від моделі)
5. Каретка інструмента і датчик OPOS
6. Марзан
7. Датчик основи
8. Гвинти для кріплення підставки різачка
9. Кошик для основи


Вигляд ззаду



1. Притискні ролики
2. Важіль притискного ролика
3. Блок запобіжника
4. Перемикач живлення
5. Гніздо живлення змінного струму
6. Порт USB
7. Порт LAN
8. Гвинти для кріплення підставки різачка
9. Коліщатка
10. Кошик для основи
11. Напрявні втулки рулону

Увімкнення та вимкнення різака

Перемикач живлення знаходиться на задній панелі різака.

 **ПОПЕРЕДЖЕННЯ.** Перш ніж під'єднати кабель живлення, переконайтеся, що вимкнено перемикач живлення (в положення «0»).


Щоб увімкнути різак, переведіть перемикач живлення в положення «I».

Після увімкнення різака активується сенсорний екран і виконується ініціалізація різака. Якщо основа завантажена, різак перевірить її розмір.


Підключення різака до комп'ютера

Різак оснащений двоспрямованими портами USB і LAN для підключення до комп'ютера. Якщо підключено обидва порти, активним залишиться той порт, який першим прийме дані, а інший порт відключиться.

З'єднання LAN (рекомендовано)

 **ВАЖЛИВО.** Використовуйте кабель LAN із комплекту постачання. Компанія HP не гарантує хорошого зв'язку в разі використання інших кабелів.

Під'єднайте один кінець кабелю локальної мережі до задньої частини різака, а інший кінець — до мережі.

За замовчуванням на різаку увімкнено протокол DHCP, тому сервер автоматично призначає IP-адресу для різака. Щоб перевірити IP-адресу, натисніть клавішу  і виберіть **System Setup** (Настройка системи) > **Configuration** (Конфігурація) > **IP Config** (Конфіг. IP) > **DHCP** або **Static** (Статична). Після вибору пункту **Static** (Статична) необхідно ввести IP-адресу та маску мережі.

USB-з'єднання

Довжина USB-кабелю не повинна перевищувати 5 м.

Процедура для Microsoft Windows

1. Вимкніть різак.
2. Переконайтеся, що ви маєте права адміністратора на комп'ютері, а службу захисту користувачів вимкнено або встановлено на найнижчій рівень.
3. Натисніть **Install USB driver** (Встановити драйвер USB) і зачекайте, поки інсталюється драйвер. Одночасно буде автоматично інсталювано програмне забезпечення HP FlexiPrint і Cut RIP.
4. Під'єднайте один кінець USB-кабелю до USB-порту комп'ютера. Цей кінець кабелю повинен мати 4-контактний USB-рознім серії A.
5. Під'єднайте інший кінець кабелю до USB-порту на задній панелі різака. Цей кінець кабелю повинен мати 4-контактний USB-рознім серії B.
6. Увімкніть різак (див. [Увімкнення та вимкнення різака на сторінці 8](#)) і поверніться до комп'ютера.

Інструкції щодо підключення до одного комп'ютера кількох різаків див. у розділі [Клас USB на сторінці 44](#).

Процедура для Apple Mac OS X

1. Вимкніть різак.
2. Під'єднайте один кінець USB-кабелю до USB-порту комп'ютера. Цей кінець кабелю повинен мати 4-контактний USB-рознім серії A.

3. Під'єднайте інший кінець кабелю до USB-порту на задній панелі різачка. Цей кінець кабелю повинен мати 4-контактний USB-рознім серії B.
4. Увімкніть різак (див. [Увімкнення та вимкнення різачка на сторінці 8](#)).

ВУ більшості випадків різальне програмне забезпечення для Mac OS X може керувати різачком без інсталяції драйвера.

Передня панель

На передній панелі розташовані вісім кнопок керування та дисплей, здатний показувати один рядок тексту, який використовується для відображення параметрів меню та інформації про стан.



Перед обраними параметрами або значеннями відображається зірочка (*). Якщо значення відображається без зірочки, це означає, що воно не збережене.

Різні пункти меню і підменю завжди відображаються циклічно, тобто коли відображається останній пункт меню або підменю, після натискання відповідної кнопки відбувається автоматичний перехід на перший пункт того ж меню або підменю.

⚠ УВАГА! Кожне натискання кнопки може запустити внутрішню перевірку або переміщення голівки чи основи. Тримайте пальці й інші частини тіла подалі від зони різання, в якій перебувають небезпечні рухомі частини.

Клавіші

- Натисніть кнопку , щоб швидко перейти до основних пунктів меню.
- Натисніть кнопку , щоб зчитати штрих-код HP.
- Використання кнопок зі стрілками , , і залежить від контексту і того, що відображається на екрані.
- Натисніть кнопку , щоб скасувати поточний процес.
- Натисніть кнопку , щоб підтвердити вибір чи зміну значення або запустити чи призупинити завдання.

2 Корисні посилання

Відвідайте Центр знань HP Latex Knowledge Center за адресою <http://www.hp.com/communities/HPLatex>, де можна знайти докладні відомості про продукти та програми HP Latex та обговорити на форумі все, що стосується бізнесу.

Документація виробу: <http://www.hp.com/go/latex115/manuals/>.

Навчання користувача (стислий посібник) уже встановлено на комп'ютері. Щоб повторно встановити його, виконайте такі дії: <http://www.hp.com/go/latex300/quickguide/>.

Відео про використання різачка: <http://www.hp.com/supportvideos/> або <http://www.youtube.com/HPSupportAdvanced>.

Повну навчальну програми див. на веб-сторінках <http://www.hp.com/go/latex300printandcut/training> і <http://www.hp.com/go/latex115printandcut/training>.

Відомості про програмне забезпечення RIP, програми, рішення, чорнило та основи: <http://www.hp.com/go/latex300/solutions/> і <http://www.hp.com/go/latex115/solutions/>.

Служба підтримки HP: <http://www.hp.com/go/latex115/support/>.

Реєстрація та спілкування з компанією HP: <http://www.hp.com/communities/HPLatex/>.

У деяких розділах цього посібника використано зображення QR-кодів, що дають змогу перейти до додаткових тематичних відеоінструкцій.

Якщо потрібна допомога

У більшості країн підтримка надається партнерами компанії HP (зазвичай компанією, у якій придбано продукт). Якщо у вашій країні це не так, зверніться до служби підтримки HP в Інтернеті, як указано вище.

Довідка також доступна по телефону. Дії перед дзвінком:

- Перегляньте відповідні розділи цього посібника.
- Перегляньте документацію програмного забезпечення, якщо це доречно.
- Занотуйте необхідну інформацію (див. нижче).

— Продукт, який використовується: номер продукту та серійний номер.



ПРИМІТКА. Ці номери містяться на наклейці в задній частині різачка.

— Якщо на передній панелі відображається код помилки, занотуйте його.

— Процесор растрових зображень, який використовується, і номер його версії.

— Застосовувана основа, якщо це доречно.

Номер телефону

Номер телефону підтримки HP доступний в Інтернеті: див. http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Самостійний ремонт клієнтом

Програма "Самостійний ремонт клієнтом" компанії HP пропонує клієнтам найшвидше обслуговування відповідно до гарантії чи контракту. Програма дає змогу компанії HP постачати запасні частини безпосередньо вам (кінцевому користувачу), щоб ви могли замінити їх. Завдяки цій програмі ви можете замінювати деталі, коли вам зручно.


Зручно та просто використовувати

- Спеціаліст підтримки HP виконає діагностику та оцінить, чи потрібна запасна частина для заміни несправного компонента обладнання.
- Запасні частини доставляються швидко; доставка більшості деталей, які наявні на складі, відбувається того ж дня, коли ви звертаєтесь в HP.
- Доступно для більшості продуктів HP відповідно до умов гарантії чи контракту.
- Доступно в більшості країн.

Додаткові відомості про самостійний ремонт клієнтом див. у розділі <http://www.hp.com/go/selfrepair/>.


3 Завантаження основи



 **ВАЖЛИВО.** Настійно рекомендується завантажити основу перед підготовкою завдання на комп'ютері.

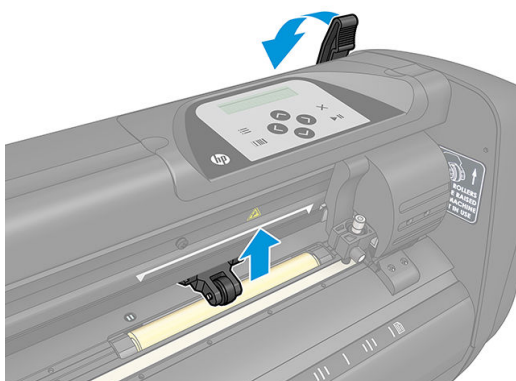
Процес завантаження завжди однаковий, а завданням може бути друк і різання або лише різання.

У різак можна завантажувати як рулони, так і аркуші основи. Аркуші можна завантажувати спереду або ззаду; рулони необхідно завантажувати ззаду.

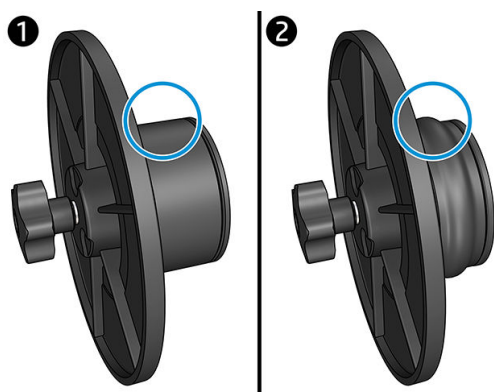
 **ПРИМІТКА.** Є різні моделі різаків. Модель різака, показана на малюнках, може дещо відрізнятися від вашого різака.

Завантаження рулону

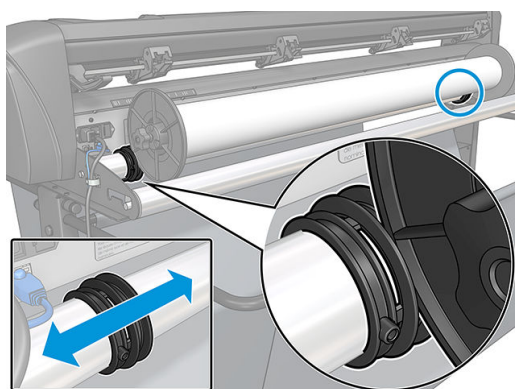
1. Підніміть притискні ролики за допомогою важеля притискних роликів, який розташовано на правому боці різака поруч із передньою панеллю.



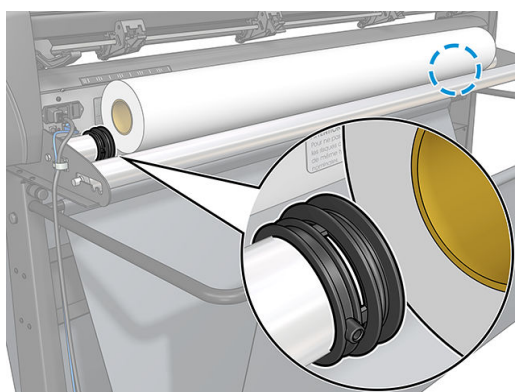
2. Відпустіть кнопки на двох фланцях основи. На наступному малюнку зображено послаблений фланець (1) і притиснутий фланець (2).



3. Вставте послаблений фланець в один кінець рулону основи і притисніть кнопку. Переконайтеся, що фланець надійно закріплено. Потім зробіть те ж саме на іншій стороні рулону.
4. Помістіть рулон із фланцями на ролики подачі основи. Установіть фланці в пази напрямних для фланців. Напрямні для фланців можна переміщати вздовж ролика.



Якщо фланці не використовуються (це не рекомендується, тому що в цьому випадку відстеження не гарантується), переконайтеся, що рулон розташовано між двох напрямних для фланців.



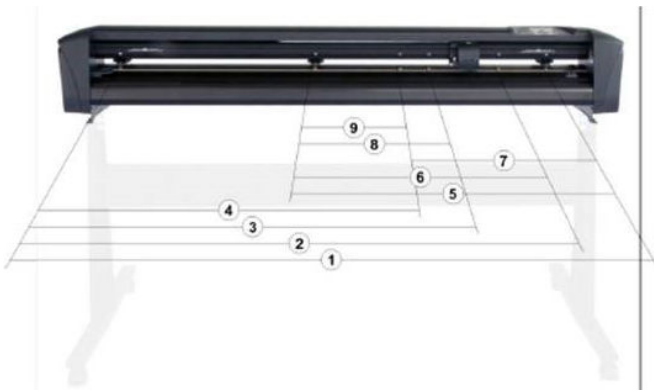
5. Почніть подавати основу із задньої частини машини. Просуньте основу під притискними роликами до передньої частини різака.
6. Помістіть лівий край основи на крайній лівій привідній муфті і переконайтеся, що правий край основи знаходиться на довгій привідній муфті.

 **ПРИМІТКА.** Якщо використовується різак HP 54 Basic, при завантаженні основи слід користуватися таблицею нижче.

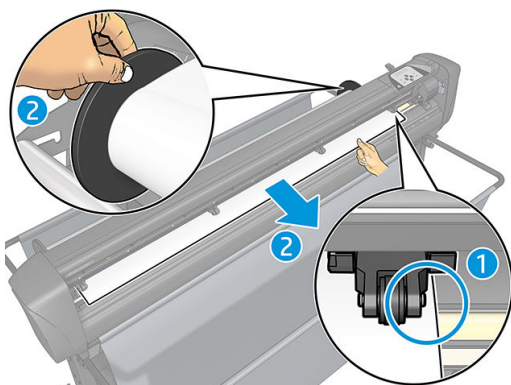
Позиції завантаження за використання різачка HP 54 Basic

Розташування	Ширина носія, мм	Ширина поля, мм
1	1372	24
2	1220	23
3	1000	23
4	914	25
5	762	21
6	610	20
7	500	23
8	400	25
9	280	10
10*	105	10

* Позиція 10 — це крайня позиція з правого боку, і на малюнку її не показано. Якщо використовується ця позиція, датчик основи слід вимкнути.



7. Розташуйте притискні ролики на привідних муфтах на відстані 3–15 мм від зовнішніх країв основи (1). Потім, утримуючи фланець іззаду, потягніть основу так, щоб вона натягнулась.



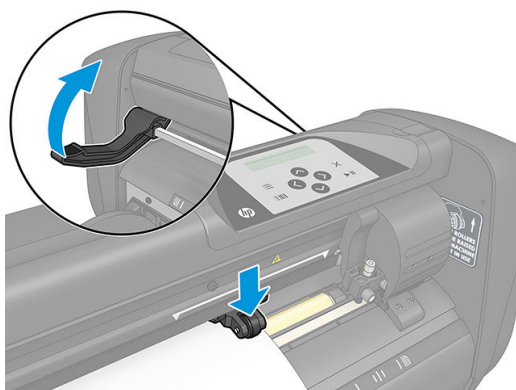
Якщо ця процедура не підходить, через те що основа занадто вузька для досягнення довгої привідної муфти, розташуйте лівий край основи на другій лівій привідній муфті, а правий край — в будь-якому місці на довгій привідній муфті. Перемістіть лівий притискний ролик до довгої привідної муфти, так щоб обидва притискні ролики зайняли призначені місця і знаходилися безпосередньо над краями основи.

У всіх випадках обидва краї основи повинні покривати привідні муфти. Якщо це не так, змініть положення рулону, щоб покривалася привідна муфта.

8. Переконайтеся, що основа спрямована прямо від рулону. У разі потреби вставте рулон і напрямні для фланців зліва направо вздовж опорних роликів основи.

⚠ УВАГА! Тримайте пальці й інші частини тіла подалі від зони різання, в якій знаходяться небезпечні рухомі частини.

9. Опустіть важіль притискних роликів, щоб щільно притиснути основу до привідних муфт. Через секунду каретка інструмента автоматично переміститься справа наліво, щоб виміряти ширину основи, придатну для використання.

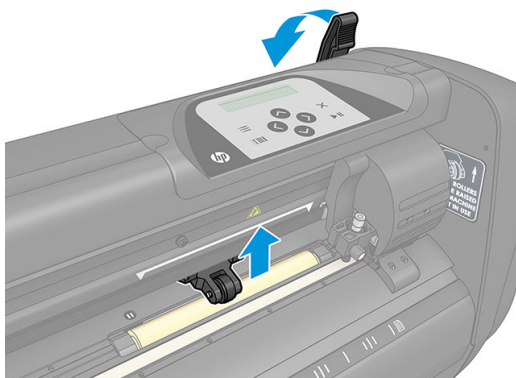


📝 ПРИМІТКА. Не рекомендується вручну розмотувати основу з рулону. Різак автоматично розмотує основу по мірі необхідності.

Завантаження аркуша

1. Помістіть аркуш перед різак і перевірте, чи його правильно вирівняно, за допомогою позначок для вирівнювання на передній і задній панелях принтера.

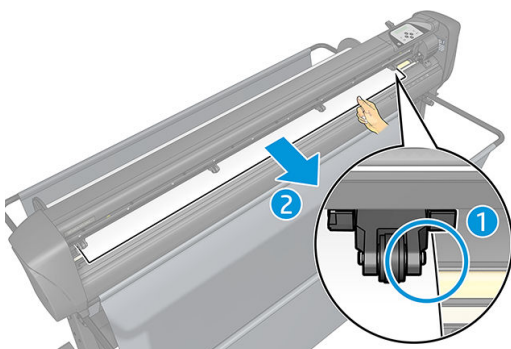
2. Підніміть притисні ролики за допомогою важеля притискових роликів, який розташовано на правій стороні різачка поруч з передньою панеллю.



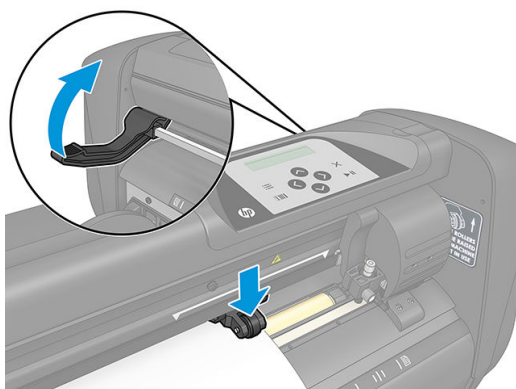
3. Почніть подавати основу із задньої частини машини. Просуньте основу під притисковими роликами до передньої частини різачка.
4. Помістіть лівий край основи на крайній лівій привідній муфті і переконайтеся, що правий край основи знаходиться на довгій привідній муфті.


 **ПРИМІТКА.** У разі використання різачка HP 54 Basic завантажте основу, як показано в розділі [Позиції завантаження за використання різачка HP 54 Basic на сторінці 14](#).

5. Розташуйте притисні ролики на привідних муфтах на відстані 3–15 мм від зовнішніх країв основи (1).



6. Опустіть важіль притискових роликів, щоб щільно притиснути основу до привідних муфт. Через секунду каретка інструмента автоматично переміститься справа наліво, щоб виміряти ширину основи, придатну для використання.



 **ПРИМІТКА.** Не рекомендується вручну розмотувати основу з рулону. Різак автоматично розмотує основу по мірі необхідності.

Після ввімкнення різачка та опускання притискових роликів автоматично запускається процедура мінімального завантаження. Процедура завантаження також почнеться, якщо після ввімкнення різачка в

ньому вже встановлено основу та притискні ролики опущено (не рекомендується). Завжди тримайте притискні ролики у верхньому положенні, коли різак не використовується.

Для кожного типу завдань мінімальна процедура завантаження різака складається з таких етапів:

- Вимірюється ширина основи.
- Основа розмотується на довжину, яка дорівнює відстані між двома притискними роликами.
- Здійснюється синхронне осьове переміщення привідного барабана (муфт) і ріжучої голівки на 45°.

Після цього різак готовий до отримання завдань з комп'ютера.

Після отримання завдання з комп'ютера різак автоматично витягує необхідну кількість основи з рулону. Це здійснюється поступово, а довжина використаної основи кратна вимірній ширині основи.

Ця процедура завантаження підходить для більшості випадків. Однак передбачено кілька додаткових можливостей завантаження.



ПРИМІТКА. Відстеження довгих реєстраційних міток гарантується лише в разі виконання процедури повного завантаження.

Розташування притискних роликів

Належний рух основи можливий лише тоді, коли вона переміщується за допомогою двох зовнішніх притискних роликів, які правильно розташовані на двох привідних муфтах.

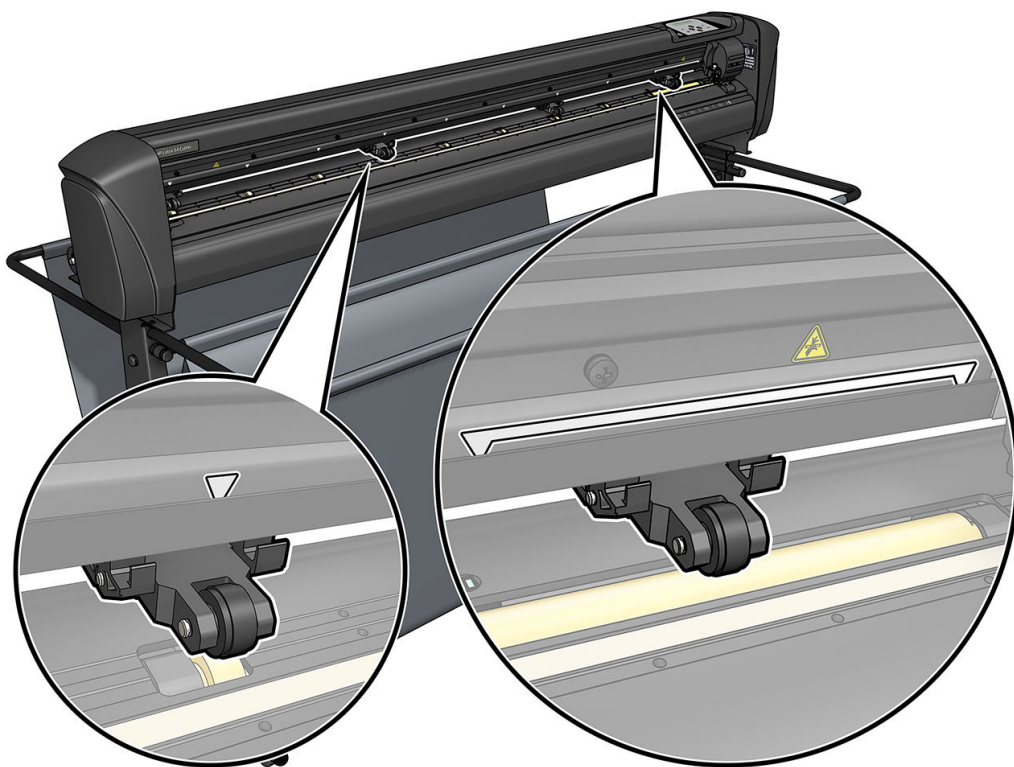
Притискні ролики опускаються і піднімаються одночасно за допомогою важеля притискних роликів, розташованого на правій стороні різака. Вони мають бути підняті для завантаження основи, під час якого вона подається із задньої в передню частину різака. У піднятому положенні притискні ролики можна вручну переміщати вліво і вправо вздовж вала притискних роликів.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Завжди переконуйтеся, що притискні ролики повністю підняті, перш ніж переміщувати їх вліво або вправо.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Під час переміщення зліва направо вузол завжди слід тримати з боку притискного ролика. Не переміщайте притискний ролик, утримуючи вузол у задній частині машини.

Перед запуском процедури автоматичного завантаження притискні ролики **must** (повинні) бути правильно розташовані і опущені на основу. Переконайтеся, що всі притискні ролики розташовані над привідною муфтою. Зовнішній лівий притискний ролик повинен знаходитись в одному з фіксаторів (позиції фіксації), розташованих під білою трикутною міткою. Зовнішній правий притискний ролик повинен знаходитись в будь-якому місці на довгій привідній муфті. Позиції фіксації розташовані по краях муфт (зони, позначені білою трикутною міткою).



ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Коли різак не використовується, притисні ролики повинні завжди знаходитись у верхньому положенні. Якщо надовго залишити притисні ролики в нижньому положенні, на них з'являться плоскі ділянки, які значно погіршать продуктивність відстеження і якість різання.




ПРИМІТКА. У разі підняття притисних роликів під час роботи різак негайно зупиниться і перемістить каретку вправо.




Калібрування основи




Калібрування основи гарантує, що датчик розпізнаватиме штрих-коди HP і маркери. Система OPOS відкалібрована на заводі для роботи з широким спектром основ. Однак деякі основи (наприклад, високоглянцеві або напівпрозорі) можуть не підтримуватися стандартними параметрами. Перед початком роботи з такими матеріалами необхідно виконати калібрування основи. Ця процедура змінює чутливість датчика OPOS таким чином, щоб він міг читати маркери з більшою достовірністю.


Надрукуйте ділянку для калібрування розміром 12 × 48 см на основі, яка буде використовуватися. Для цього виберіть у програмному забезпеченні RIP **Setup** (Налаштування) > **Printer Cutter Calibration Chart** (Схема калібрування різача принтера). Обов'язково застосуйте те чорнило, яке буде використовуватися для створення реєстраційних маркерів.







ВАЖЛИВО. У більшості випадків калібрування основи не рекомендується для OPOS. Якщо після калібрування результати не поліпшились, скиньте значення калібрування основи на налаштування за замовчуванням — 30 (див. нижче).


1. Увімкніть різак і завантажте основу з надрукованою ділянкою для калібрування.
2. Натисніть клавішу .
3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Налаштування системи). Натисніть клавішу .

4. Натискайте  або , поки на екрані не з'явиться пункт **Calibrations** (Калібрування), а потім натисніть  для підтвердження.


5. Використовуючи клавіші  або  для переміщення по меню, перейдіть в пункт **Cal media** (Калібр. носія). Натисніть клавішу . На екрані відобразиться **Measure** (Вимірювання).

Різак дозволяє виміряти основу або ввести раніше записане значення. Після завершення натисніть .


 **ПРИМІТКА.** Якщо комбінація кольорів основи і маркера була раніше відкалібрована і записана, натисніть , а потім . Тепер за допомогою клавіш  і  введіть це значення, не вимірюючи його знову. Для підтвердження натисніть клавішу .


6. Знову натисніть клавішу . Різак опустить датчик. На екрані відобразиться **Put the sensor on the white area** (Помістіть датчик на білу область).

7. За допомогою клавіш , ,  і  перемістите ніж на білу область, яка повинна мати розмір не менше 3 × 3 см.

8. Для підтвердження натисніть клавішу .

9. За допомогою клавіш , ,  і  перемістите ніж на чорну область приблизно в середину і трохи ближче до правого нижнього кута.

10. Для підтвердження натисніть клавішу . Різак здійснює кругові рухи і вимірює відбиття кольору маркера. Він на короткий час відображає виміряні значення, а потім показує значення, яке характеризує цю комбінацію кольорів основи і маркера. Зафіксуйте це значення для подальшого використання.

 **ПРИМІТКА.** Якщо датчик не може розрізнити чорну, сіру і білу ділянки, може з'явитися повідомлення про помилку. Переконайтеся, що перевірка виконана правильно. Якщо OPOS не розпізнає маркери, необхідно застосувати один з методів ручного вирівнювання.


 **ПОРАДА.** Не забудьте скинути калібрування перед друком на стандартній основі.

Регулювання параметрів різання

Деякі параметри необхідно скидати в разі завантаження нової основи.

Встановлення глибини і тиску ножа





1. Переконайтеся, що основа завантажена в різак.


 **УВАГА!** Кожна з нижченаведених піктограм може запустити внутрішню перевірку або переміщення голівки чи основи. Тримайте пальці й інші частини тіла подалі від зони різання, в якій знаходяться небезпечні рухомі частини.

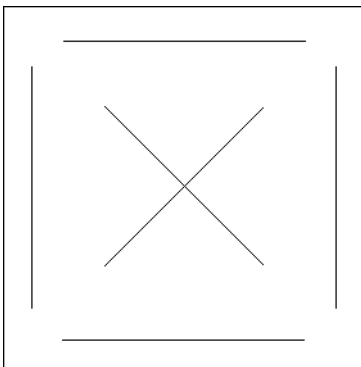
2. Натисніть клавішу .

3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться **Current knife pressure** (Поточний тиск ножа). Знову натисніть клавішу .

4. За допомогою клавіш  або  змініть тиск ножа. Значення зміниться.

- Натисніть клавішу , а потім клавішу , щоб виконати внутрішню перевірку тиску.
- Натисніть клавішу  для підтвердження обраного тиску.
- Натисніть клавішу , щоб залишити тиск незмінним.

Після натискання клавіші  встановлюється нове значення тиску ножа, і різак вирізає зразок для перевірки тиску ножа.



Вийміть прямокутник і огляньте підкладку основи.

Якщо глибина ножа правильна в тестовому зразку основа повністю прорізається і видаляється, а кінчик леза помітно дряпає лицевий бік підкладки основи. Лезо не повинно прорізати підкладку, а лише злегка подряпувати силіконове покриття та верхні волокна її матеріалу.

Оскільки налаштування тиску ножа залежить від товщини і типу основи, його регулювання вимагає певної практики. Зазвичай для товстих типів основи глибину ножа збільшують, а для тонких — зменшують.

5. Двічі натисніть клавішу , щоб вийти з меню тиску ножа.

Після налаштування глибини різання і/або тиску ножа ретельно огляньте лезо ножа, яке виступає з тримача ножа, і перевірте результати різання на шматку основи.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ. Не використовуйте різак, якщо лезо ножа прорізає підкладку основи, оскільки це може серйозно пошкодити гумовий марзан і ніж.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ. В більшості режимів різання основи кінчик ножа має ледь виступати в нижній частині ножового інструмента. Якщо кінчик ножа чітко видно, необхідно відрегулювати глибину різання.

Щоб запобігти пошкодженню різачка, під час кожного завантаження іншого типу основи перевіряйте глибину кінчика леза ножа і якість розрізу.









Встановлення швидкості різання

Швидкість переміщення інструменту визначається чотирма різними параметрами: швидкістю і прискоренням з опущеним інструментом і швидкістю та прискоренням із піднятим інструментом. Ці чотири параметри представлено лише одним параметром, що дозволяє швидко і легко змінювати швидкість.






Цей параметр називається *швидкістю*. Це швидкість різачка з опущеним інструментом. У разі підвищення чи зниження швидкості інші параметри змінюються відповідно.


ПРИМІТКА. Швидкість подачі основи з рулону постійна і дорівнює 200 мм/с.

Встановлення швидкості

1. Увімкніть різак.
2. Натисніть клавішу .
3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи). Натисніть клавішу .
4. За допомогою клавіші  виберіть **Settings** (Параметри) і натисніть клавішу .
5. За допомогою клавіші  змініть швидкість і натисніть клавішу  для підтвердження. Поруч зі швидкістю з'явиться зірочка, яка вказує на те, що вибрано це значення.
6. Двічі натисніть клавішу , щоб вийти з меню.

Встановлення кожного параметра швидкості окремо

1. Увімкніть різак.
2. Натисніть клавішу .
3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи). Натисніть клавішу .
4. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Settings** (Параметри).


 **ПРИМІТКА.** Швидкість – це основний параметр швидкодії. Для трьох інших параметрів за замовчуванням встановлено значення АВТО. Це означає, що вони пов'язані зі швидкістю (з опущеним інструментом). Автоматично налаштовані параметри можливо встановити окремо, але тоді вони не будуть пов'язані з параметром швидкості.




Калібрування довжини








Різак відкалібровано на заводі для роботи зі стандартною литою (2 міли) або каландрованою основою (3 міли). Кожному з чотирьох користувачів можна призначити різні коефіцієнти калібрування. Це особливо корисно для багатокольорових реєстраційних міток, оскільки гарантує, що елементи різних кольорів збігатимуться навіть в разі використання різних типів основи.

Для звичайного використання не потрібно калібрувати різак. Для стандартної основи забезпечується точність у межах 0,2%. Якщо потрібна вища точність розрізнення різних основ або кольорів, необхідно провести калібрування.


1. Увімкніть різак, завантажте основу та встановіть ніж.












 **ПРИМІТКА.** Що ширша і довша основа, то точніше калібрування. Використовуйте фрагмент основи максимальної ширини, довжина якого приблизно в 1,5 рази більше ширини.

2. Натисніть клавішу .
3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи).
4. Натисніть клавішу .

5. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Calibrations** (Калібрування). Натисніть клавішу .
6. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Cal. length** (Калібр. довжини). Натисніть клавішу .
7. Знову натисніть клавішу . Різак перезавантажить основу і почне калібрування довжини. Витягніть основу та виміряйте довжину лінії розрізу. Довжина, яку слід ввести, — це відстань між лінією 1 і лінією 2, як показано нижче.



 **ПРИМІТКА.** Точність різача залежить від точності калібрування. У разі неточності вимірювального приладу повторне калібрування може знизити точність різача. Щоб досягти максимальної точності, для калібрування різача рекомендується встановити одиниці вимірювання **Metric** (Метричні).

8. За допомогою клавіш , ,  і  змініть відображуване значення на відстань, виміряну між двома лініями вздовж рулону основи.
9. Для підтвердження натисніть клавішу .
10. За допомогою клавіш , ,  і  змініть відображуване значення на відстань, виміряну між двома лініями поперек рулону основи.
11. Для підтвердження натисніть клавішу .
12. Двічі натисніть клавішу , щоб вийти з меню.

Зміна користувача















Передбачено чотири конфігурації користувачів з однаковими параметрами. Параметри можуть мати різні значення для кожного користувача, отже можна швидко і легко переналаштувати різак для іншого типу завдання або основи, вибравши іншого користувача.


 **ПРИМІТКА.** Початково для всіх користувачів встановлено однакові значення параметрів.

Нижче наведено найважливіші параметри різання, які можна зберегти для різних користувачів:

- Швидкість | Тиск | Зсув | інструмент
- Параметри FlexCut
- Значення калібрування основи і довжини
- Режим Overcut
- Панелювання

Зміна значень параметрів для користувача

1. Увімкніть різак.
2. Натисніть клавішу .
3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи). Натисніть клавішу .
4. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Configuration** (Конфігурація). Натисніть клавішу .
5. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **User** (Користувач). Натисніть клавішу .
6. Знову натисніть клавішу . На екрані відобразиться ім'я вибраного користувача.
7. За допомогою клавіш  або  змініть користувача.
8. Для підтвердження натисніть клавішу . Поруч з ім'ям користувача з'явиться зірочка, яка вказує на те, що його вибрано.
9. Двічі натисніть клавішу , щоб вийти з меню.


 **ПРИМІТКА.** Швидкість є основним параметром швидкодії. Для трьох інших параметрів за замовчуванням встановлено значення АВТО. Це означає, що вони пов'язані зі швидкістю (з опущеним інструментом). Автоматично налаштовані параметри можливо встановити окремо, але тоді вони не будуть пов'язані з параметром швидкості.

4 Різання основи

Вступ

Контурне різання можливе завдяки високоточній оптичній системі позиціонування (OPOS).

Встановлений під кареткою інструмента датчик OPOS виявляє надруковані на основі реєстраційні мітки. За допомогою цих міток OPOS може точно визначити положення надрукованого зображення.

 **ПРИМІТКА.** Такий процес реєстрації підходить тільки для завдань різання, підготовлених за допомогою програмного забезпечення з комплекту постачання.

Датчик автоматично опускається при реєстрації маркерів і знову піднімається після завершення цього завдання. При реєстрації маркерів датчик автоматично опускається, а після її завершення знову піднімається.

Штрих-код HP

Штрих-код HP являє собою групу елементів, надрукованих на основі, що дають змогу датчику OPOS визначити, які і де має бути зроблено розрізи.

До цієї групи входять такі елементи:

- Реєстраційні мітки. Маленькі квадрати, які допомагають різачу точно визначити ділянку завдання та компенсувати перекид і деформацію.
- Рамка. Верхні й нижні лінії, які використовуються для компенсації дугоподібної деформації та визначення завдання для різання.

Автоматизація завдань

У звичайних завданнях OPOS для початку роботи достатньо лише встановити інструмент над першою міткою. OPOS дозволяє автоматизувати деякі завдання, завдяки чому зменшуються втручання користувача і час виробництва. Є кілька типів автоматизації.

- **Automatic start of the OPOS job** (Автоматичний запуск завдання OPOS)

За це відповідає параметр **OPOS origin** (Вихідна точка OPOS). Завдяки поєднанню значення цього параметра і/або настройки спеціальної вихідної точки при завантаженні основи можна не встановлювати інструмент над першою міткою для запуску завдання.

- **Multiple copies of the same job** (Кілька копій одного завдання)

У разі вирізання кількох зображень необхідно лише розташувати датчик OPOS над міткою вихідної точки першого зображення. Цю процедуру не потрібно повторювати для наступних зображень.

Це можливо у двох випадках:

- У разі вирізання кількох зображень або копій зображення на одному рулоні основи.
- У разі вирізання однакових зображень на кількох аркушах основи.

Більшість автоматизованих завдань створюються за допомогою різального програмного забезпечення. Незважаючи на це, під час вирізання однакових контурів автоматичні завдання можуть потребувати певного ручного втручання.

Перед використанням функції автоматизації зверніть увагу на обсяг оперативної пам'яті різача. Якщо обсяг оперативної пам'яті різача більший за розмір файлу завдання, тоді можна застосувати функції автоматизації. Якщо обсяг оперативної пам'яті різача менший за розмір файлу завдання, тоді не можна застосувати функції автоматизації.


вихідна точка OPOS

Параметр **OPOS origin** (Вихідна точка OPOS) передбачено для автоматизації запуску процедури OPOS. Цей параметр має чотири налаштування. Його використання залежить від обраного режиму OPOS. Він міститься в системному підменю **OPOS parameters** (Параметри OPOS). Якщо для режиму OPOS вибрано значення **OPOS barcode** (Штрих-код OPOS) або **OPOS sheet** (Аркуш OPOS), тоді параметр **OPOS origin** (Вихідна точка OPOS) не діє. У таблиці нижче наведено корисні комбінації.

OPOS X	
Мітка	Вказання мітки
Лінія корекції XY	–
Поточне положення	Поточне положення
Центр основи	–

У комбінації з режимом OPOS X

- Для вихідної точки OPOS встановлено значення «Mark» (Мітка)

Це значення за замовчуванням. Після отримання завдання OPOS з комп'ютера різак запропонує встановити інструмент над першою міткою і натиснути клавішу . Потім він почне пошук мітки OPOS навколо цієї позиції.

- Для вихідної точки OPOS встановлено значення «Current position» (Поточне положення)

Після отримання завдання OPOS з комп'ютера різак відразу почне пошук мітки, не очікуючи переміщення інструмента. Тому інструмент необхідно розташувати над першою міткою під час завантаження основи.

Якщо для вихідної точки OPOS встановлено значення **XY correction line** (Лінія корекції XY) або **Center of substrate** (Центр основи), різак працюватиме так, наче для параметра встановлено значення **Indicate mark** (Вказання мітки).

Зчитування штрих-коду HP

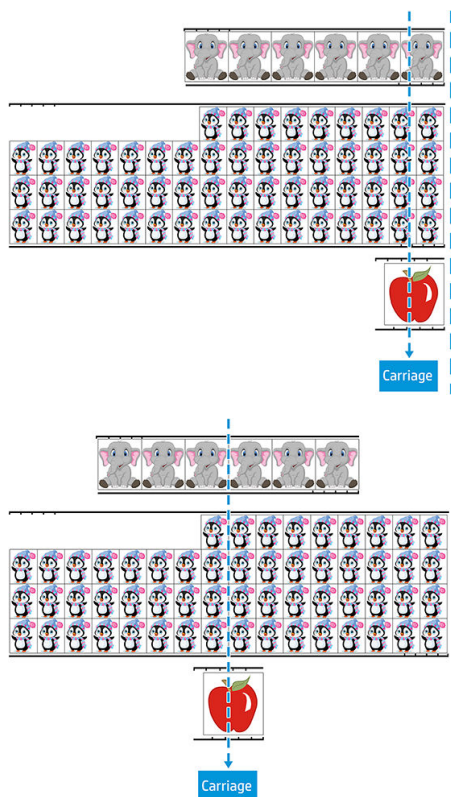
Деяке ПЗ RIP здатне друкувати штрих-код разом із маркерами OPOS. Цей штрих-код потім використовується для ідентифікації завдання й автоматичного отримання даних різання з комп'ютера.

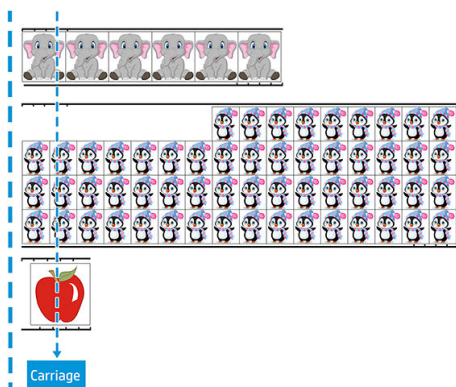
Процедура зазвичай запускається з комп'ютера. У різальному програмному забезпеченні, як правило, є кнопка або команда з назвою **Scan a barcode** (Сканувати штрих-код). Спочатку переконайтеся, що основа завантажена.

За допомогою клавіш зі стрілками встановіть каретку перед штрих-кодом HP.



Якщо на одному аркуші або рулоні розташовані різні завдання з відмінними форматуваннями, каретку необхідно розмістити, як показано нижче.





Запустити процедуру можна з комп'ютера або передньої панелі різака.

Запуск із передньої панелі різака:

1. Увімкніть різак.
2. Натисніть клавішу
3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи). Натисніть клавішу
4. Використовуючи клавіші або для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Actions** (Дії). Натисніть клавішу .
5. Використовуючи клавіші або для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Media alignment** (Вирівнювання носія).
6. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться поточний режим вирівнювання.
7. За допомогою клавіш або змініть значення на **OPOS barcode** (Штрих-код OPOS).
8. Для підтвердження натисніть клавішу . Поряд зі значенням з'явиться зірочка, яка вказує на те, що його вибрано.
9. Тепер завантаже основу, як описано в розділі [Реєстрація маркерів на сторінці 31](#).

Різак зчитує штрих-код і передає його дані на комп'ютер.

Різальне програмне забезпечення автоматично надсилає відповідні дані різання на різак.

Різак почне зчитування маркерів OPOS, а потім виконає виріз відповідно до завдання.

Після закінчення завдання датчик OPOS почне пошук іншого завдання і продовжить контурне різання.

Процес повторюється до тих пір, поки не буде виконано всі завдання контурного різання на завантаженому рулоні.

Типи завдань

Завдання бувають різних типів: головним чином це завдання «друк і різання» та «безпосереднє різання», які підготовлюються на комп'ютері за допомогою програмного забезпечення з комплекту постачання.

Під час виконання завдання «безпосереднє різання» різак негайно починає роботу, тому перш ніж почати різання, необхідно переконатися, що основу завантажено.




Завдання «друк і різання» включають також нанесення штрих-коду HP. Він зчитується системою OPOS для визначення місць розрізів. Див. [Зчитування штрих-коду HP на сторінці 26](#).

Калібрування

Щоб забезпечити точність OPOS, потрібно два калібрування: калібрування OPOS (див. [Калібрування датчика OPOS на сторінці 53](#)) і калібрування основи (див. [Калібрування основи на сторінці 18](#)).



Калібрування OPOS — це калібрування відстані між кінчиком ножа і датчиком. Калібрування основи — це визначення рівнів відбиття кольорів маркера й основи.

 **ПРИМІТКА.** Незважаючи на те, що калібрування датчика OPOS виконується на заводі, компанія HP рекомендує провести перевірку, щоб визначити, наскільки заводські параметри підходять для застосовуваних матеріалів. Якщо точність незадовільна, необхідно провести калібрування OPOS.

Зміна вихідної точки

- За допомогою клавіш , ,  або  змініть вихідну точку.

Основа переміститься в нову вихідну точку, а на екрані відобразяться відповідні значення. Значення X визначає відстань від початкової вихідної точки, а значення Y — максимальну ширину різання.

- Натисніть клавішу  для переключення значення Y між максимальною шириною різання і відстанню від початкової вихідної точки.
- Натисніть клавішу  для переключення між максимальною довжиною різання і відстанню від початкової вихідної точки.

Значення X і/або Y будуть переключені.

- Натисніть клавішу , коли досягнете потрібного положення вихідної точки.




Різак перейде в робочий режим і буде готовий до прийому даних із комп'ютера.











- Або натисніть клавішу  для скасування.


Різак повернеться в початкову вихідну точку і перейде в робочий режим.

Розширене завантаження

Функція розширеного завантаження дозволяє визначити границі осі Y, щоб різак міг різати поза притисними роликami. Перед використанням цієї функції необхідно завантажити основу.

1. Натисніть клавішу .
2. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи). Натисніть клавішу .

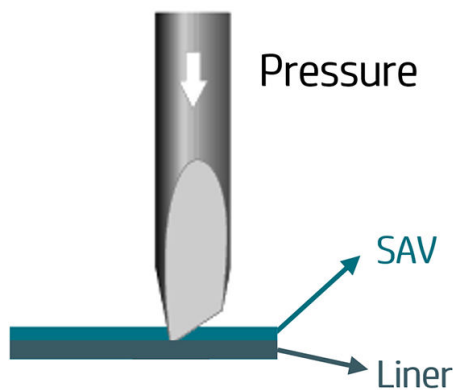
3. Натисніть клавіші  > **Actions** (Дії). Натисніть клавішу .
4. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Extended load** (Розширене завантаження).
5. За допомогою клавіш  або  задайте нову праву межу (вихідна точка). Голівка переміститься в нову вихідну точку.
6. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться **Size** (Розмір).
7. За допомогою клавіш  або  задайте нову ліву межу.
8. Натисніть клавішу .

 **ПРИМІТКА.** Під час використання цього режиму відстеження не гарантується.

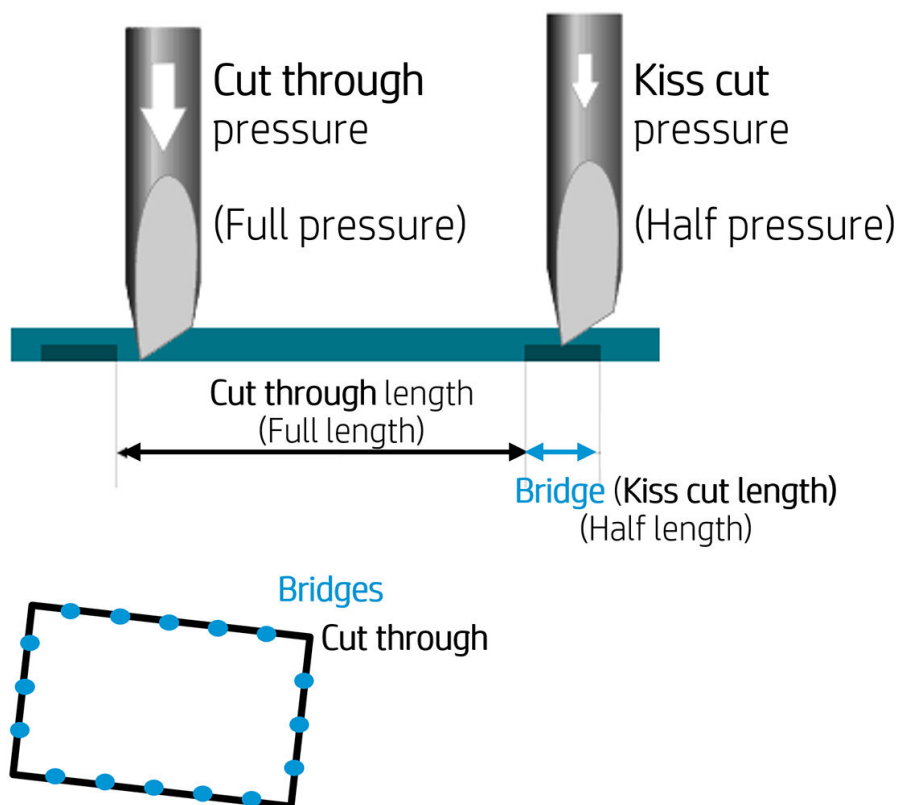
Типи розрізів

Різак призначений для двох видів розрізів:

- Надріз. Розрізається лише основа, без підкладки.



- Проріз (на передній панелі різача називається FlexCut). Повністю розрізається основа і підкладка. Нерозрізані невеликі ділянки (перемички) утримують фрагменти основи разом; після закінчення завдання відрізані фрагменти можна відділити. Це можна зробити з будь-якими формами, але надійно лише для простих форм. Див. [Проріз на сторінці 32](#).



















Докладний опис операцій OPOS

Завантаження відбитка в різак

Завантаження відбитка в різак виконують звичайним способом (див. [Завантаження основи на сторінці 12](#)). Переконайтеся, що маркер, який вказує вихідну точку, знаходиться в нижньому правому куті різача.

Зміна параметрів системи OPOS вручну















1. Увімкніть різак.
2. Натисніть клавішу .
3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи). Натисніть клавішу .
4. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Configuration** (Конфігурація). Натисніть клавішу .
5. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **OPOS parameters** (Параметри OPOS). Натисніть клавішу .


6. За допомогою клавіш  або  виберіть параметр для зміни чи перевірки. Доступні параметри: **OPOS origin** (Вихідна точка OPOS), **Sheet mode** (Режим аркуша) і **Panels** (Панелі).
7. Для підтвердження натисніть клавішу . На екрані відобразиться значення вибраного параметра.
8. За допомогою клавіш  або  змініть значення параметра.
9. Для підтвердження натисніть клавішу . Поруч зі значенням з'явиться зірочка, яка вказує на те, що його вибрано.
10. Натисніть клавішу  один раз, щоб вибрати інший параметр, і два рази, щоб вийти з меню.



Реєстрація маркерів

У більшості випадків різальне програмне забезпечення після передачі параметрів запускає спеціальну процедуру завантаження. Якщо програмне забезпечення не робить цього, запустіть процедуру завантаження з передньої панелі різака.

Реєстрація маркерів вручну

1. Увімкніть різак і завантажте основу.
2. Натисніть клавішу .
3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи). Натисніть клавішу .
4. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Actions** (Дії). Натисніть клавішу .
5. Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Media alignment** (Вирівнювання носія). Натисніть клавішу . На екрані відобразиться повідомлення про те, що необхідно встановити ніж над першим маркером.
6. За допомогою клавіш , ,  і  розташуйте ніж у потрібному місці.
7. Натисніть клавішу . Різак перезавантажить основу, щоб перевірити, що завантажена довжина відповідає параметрам OPOS. Потім почнеться зчитування маркерів.

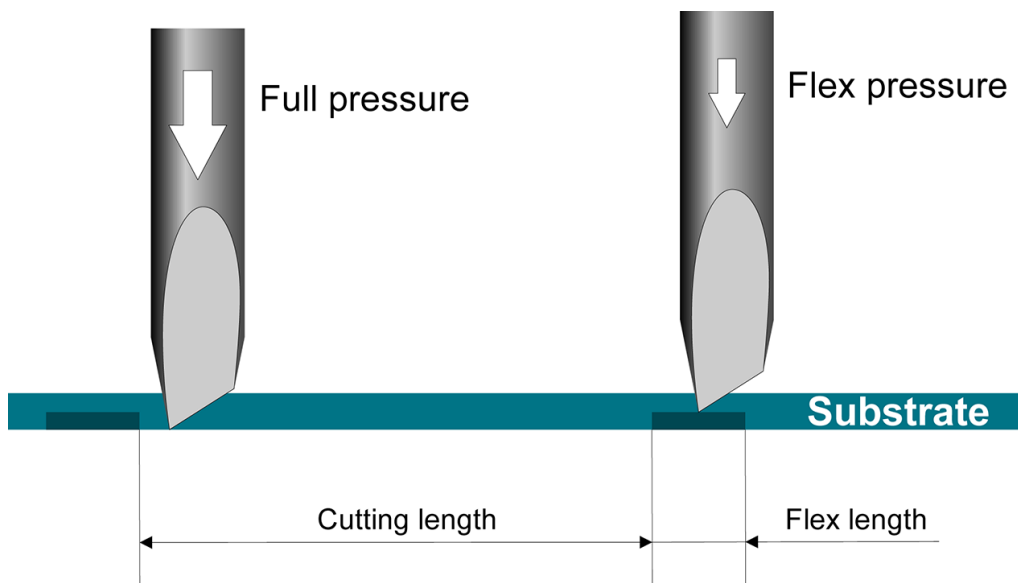
 **ПРИМІТКА.** Якщо маркер не зчитується, можна змінити положення ножа і повторити спробу або скасувати операцію.

 **ПРИМІТКА.** Якщо виникне помилка або різак не зможе зчитати маркери після трьох спроб, з'явиться наступне повідомлення: **Markers could not be sensed, press** Не вдається зчитати маркери, натисніть клавішу  **to continue** (для продовження).












Проріз


Функція прорізання призначена для вирізання простих форм (наприклад, прямокутників). Здебільшого вона використовується разом із контурним різанням.


Переривчаста лінія розрізу (з невеликими перемичками) утримує основу цілою. Після закінчення завдання відрізані фрагменти можна відділити.





Встановлення параметрів


1. Увімкніть різак.
2. Натисніть клавішу .
3. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи). Натисніть клавішу .
4. Використовуючи клавіші  або  для переміщення по меню, перейдіть в пункт **FlexCut**. Натисніть клавішу .
5. За допомогою клавіш  або  виберіть потрібний параметр режиму FlexCut. Доступні параметри: **Full pressure** (Повний тиск), **Full length** (Повна довжина), **Full velocity** (Повна швидкість), **Half pressure** (Половинний тиск) і **Half length** (Половинна довжина).
6. За допомогою клавіш  або  змініть значення вибраного параметра.
7. Для підтвердження натисніть клавішу . Поруч зі значенням з'явиться зірочка, яка вказує на те, що його вибрано.


 **ПРИМІТКА.** Для режиму FlexCut не обов'язково встановлювати значення **On** (Увімк.), якщо різальне програмне забезпечення відрізняє лінії контурного розрізу і наскрізного розрізу (FlexCut).










 **ПОРАДА.** Складно рекомендувати налаштування для режиму FlexCut. Для стандартного самоклеючого вінілу рекомендується використовувати такі параметри. **FlexCut mode** (Режим FlexCut): **Accurate** (Точно); **Full pressure** (Повний тиск): 160 г; **Full pressure cut-length** (Довжина розрізу при повному тиску): 10 мм; **Flex pressure** (Тиск Flex): 80 г; **Flex pressure cut-length** (Довжина розрізу при тиску Flex): 0,8 мм.


- Щоб перевірити результати, під час налаштування параметрів можна завжди натиснути клавішу . Різак виріже зразок для перевірки придатності налаштувань.
- Переконайтеся, що результати задовільні. Якщо це не так, змініть один із зазначених вище параметрів. Зниження швидкості може поліпшити результати. Не рекомендується використовувати швидкості різання більше 400 мм/с при тисках різання вище 170 г.



 **ПРИМІТКА.** Не завжди легко знайти правильний баланс між достатньою (щоб фрагменти легко відділялися) і не дуже великою (щоб основа залишалась міцною під час різання) глибиною різання. Іноді цього балансу просто не існує і неможливо прорізати основу як слід.

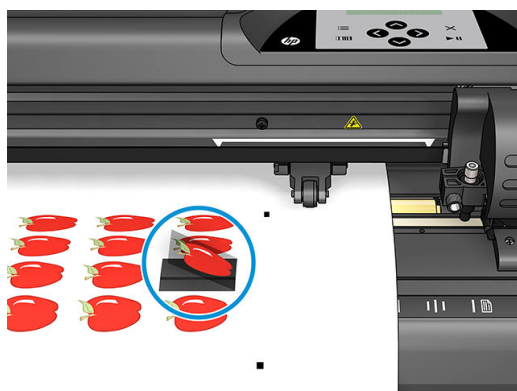
 **ПРИМІТКА.** Параметри режиму FlexCut завжди представлені в метричних одиницях незалежно від значення параметра **Units** (Одиниці).

 **ПОРАДА.** Під час прорізання рекомендується, щоб паралельні лінії перебували не ближче 1 см одна від одної. Інакше під час різання другої лінії, перша лінія може відхилитися і спричинити проблеми.

- Для підтвердження натисніть клавішу .
- Натисніть клавішу , щоб вийти з меню FlexCut.
- Використовуючи клавіші  або  для переміщення в меню, перейдіть у пункт **Panels** (Панелі). Натисніть клавішу .
- За допомогою клавіш  або  виберіть параметр панелі, який потрібно змінити.
- За допомогою клавіш  або  змініть значення вибраного параметра.

 **ПОРАДА.** Рекомендовані налаштування: **Panels** (Панелі): **On** (Увімк.); **Paper Size** (Розмір паперу): 3–10 см; **Recut** (Повторний розріз): **Off** (Вимк.); **Sorting** (Сортування): **On** (Увімк.).

- Для підтвердження натисніть клавішу . Поряд зі значенням з'явиться зірочка, яка вказує на те, що його вибрано.
- Двічі натисніть клавішу .



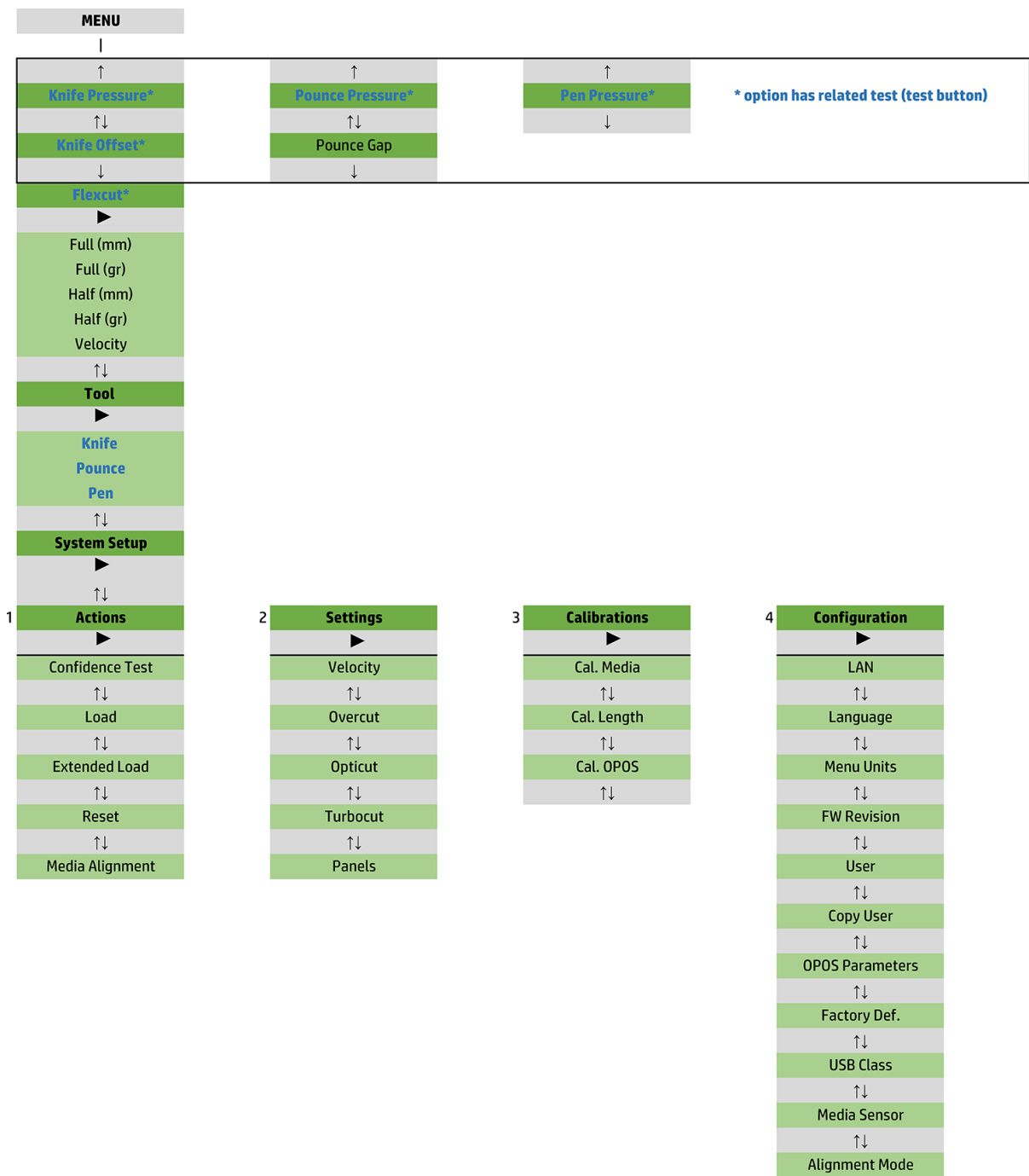
5 Докладний опис роботи різака

Вступ

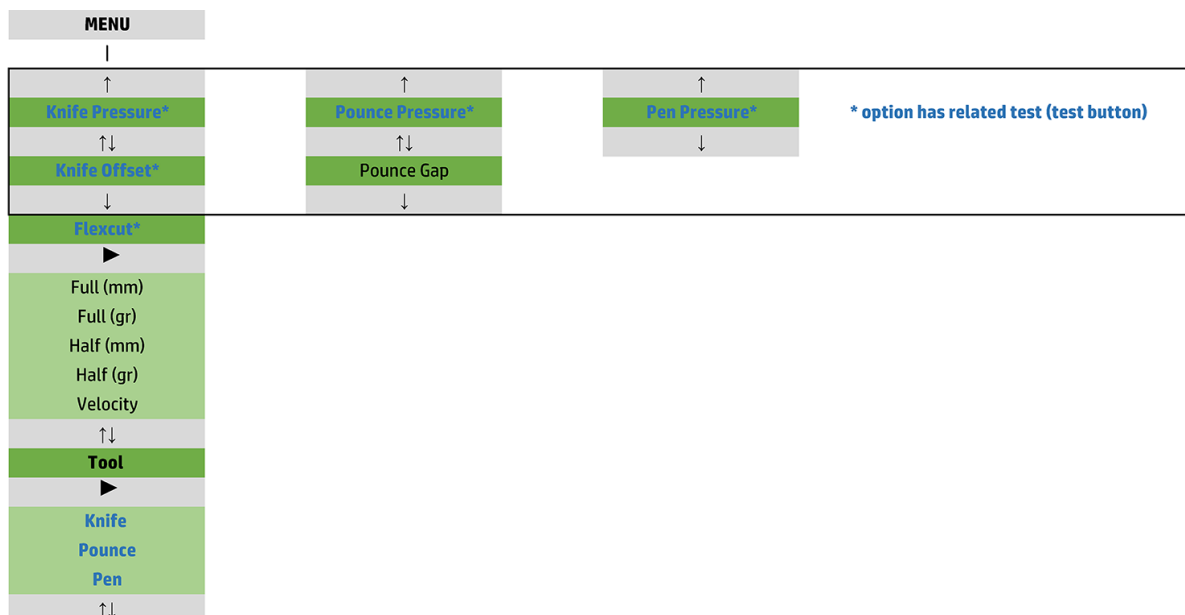
У цьому розділі міститься докладний список усіх параметрів, які можна змінити, і перевірок, які можна запустити з передньої панелі різака.

У цьому посібнику вже було описано операції, які можна виконати з передньої панелі. Цей розділ можна використовувати як посилання для пошуку конкретних налаштувань параметрів або перевірок, у тому числі рідковживаних елементів.

Система меню складається з головного меню і чотирьох меню настройки системи.



Головне меню



Тиск

Перед значенням тиску вказано назву інструмента. Пояснення щодо цього параметра див. у розділі [Встановлення глибини і тиску ножа на сторінці 19](#).





Зсув ножа

Пояснення щодо цього параметра див. у розділі [Змінення зсуву флюгерного ножа на сторінці 49](#).

Зазор пробійника

Цей параметр застосовується до додаткового аксесуара

Підменю зазору пробивання використовується для встановлення або зміни відстані між пробиваними отворами. За замовчуванням для зазору пробивання встановлено значення 1 мм.

Після натиснення клавіші  натискайте клавіші  або , поки на екрані не відобразиться потрібне значення зазору пробивання, а потім натисніть клавішу  для підтвердження.

Значення може бути встановлено в діапазоні від 1 до 50 мм.

Режим FlexCut

Для режиму FlexCut можна встановити значення **Off** (Вимк.), **Fast** (Швидко) або **Accurate** (Точно). Якщо встановлено значення **Fast** (Швидко) або **Accurate** (Точно), різак робить розрізи заданого розміру поперемінно з повним і зниженим тиском. Перевага функції FlexCut в тому, що основа прорізається наскрізь. При цьому матеріал не розпадається завдяки невеликим перемичкам основи.

- **Fast** (Швидко) — це найшвидший, але менш точний режим через те, що тиск змінюється під час різання.
- **Accurate** (Точно) — це значно повільніший, але більш точний режим, оскільки різак зупиняється при кожній зміні тиску.

Передбачено п'ять типових параметрів режиму FlexCut:


- **Full pressure** (Повний тиск). Цей параметр визначає повний тиск, який використовується в режимі FlexCut.
- **Full pressure cut-length** (Довжина розрізу при повному тиску). Цей параметр визначає довжину розрізу при повному тиску, зазвичай це довжина повного прорізу.
- **Flex pressure cut-length** (Довжина розрізу при тиску Flex). Цей параметр визначає довжину розрізу при зниженому тиску або без тиску. Як правило, це значення набагато менше, ніж довжина розрізу при повному тиску: довжина перемичок основи.
- **FlexCut pressure** (Тиск FlexCut). Цей параметр визначає значення тиску для параметра «Довжина розрізу при тиску Flex». Як правило, це знижений тиск, при якому ніж лише дряпає основу або надрізає її наполовину.
- **FlexCut velocity** (Швидкість FlexCut). У режимі FlexCut використовується більш високий тиск ножа. Підвищений тиск ножа потребує меншої швидкості різання. За допомогою цього параметра можна встановити швидкість різання у режимі FlexCut незалежно від нормальної швидкості різання.

Додаткові відомості наведено в розділі [Проріз на сторінці 32](#).


Інструмент

Пояснення щодо зміни інструментів див. у розділі [Встановлення типу інструменту на сторінці 55](#).


Настройка системи

Натисніть клавішу , щоб перейти до решти параметрів і внутрішніх перевірок.

Дії

1	Actions
	
	Confidence Test
	↑↓
	Load
	↑↓
	Extended Load
	↑↓
	Reset
	↑↓
	Media Alignment

Перевірка працездатності

При перевірці працездатності проводяться швидкі тести електричного і механічного обладнання різачка для перевірки його робочого стану. Для цієї перевірки використовують аркуш розміром не менше ніж А3. Аркуш завжди розрізається з лівого боку. Натисніть клавішу , щоб почати перевірку.


Завантаження

Це меню можна використовувати під час завантаження аркуша основи. Під час завантаження можна встановити максимальну довжину основи.

Розширене завантаження

Пояснення щодо цього параметра див. у розділі [Розширене завантаження на сторінці 28](#).

Скинути

Командою **Reset** (Скинути) здійснюється повне скидання налаштувань різачка. Натисніть клавішу , щоб виконати скидання.

Вирівнювання носія

Align load (Вирівнювання завантаження) — це спеціальна процедура завантаження для реєстрації маркерів, яка дозволяє виконувати контурне різання попередньо надрукованих завдань. Пояснення щодо цього параметра див. у розділі [Реєстрація маркерів на сторінці 31](#).

Параметри

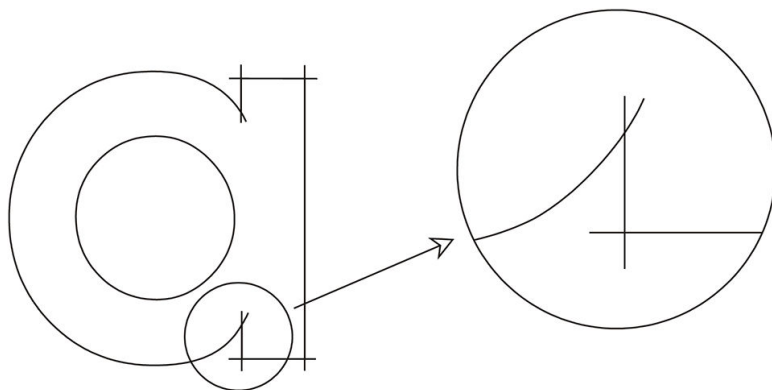
2	Settings
	▶
	Velocity
	↑↓
	Overcut
	↑↓
	Opticut
	↑↓
	TurboCut
	↑↓
	Panels

Швидкість

У цьому меню згруповано всі параметри, які впливають на продуктивність різачка. Пояснення щодо налаштувань швидкості і прискорення див. у розділі [Встановлення швидкості різання на сторінці 20](#).

Режим Overcut

Підменю **Overcut** (Заріз) дозволяє створювати зарізи для полегшення очищення розрізу. Під час кожного піднімання чи опускання ножа різак розрізає трохи далі. На малюнку нижче показано, який заріз можна зробити тангенціальним ножом. На зразковому вирізі, зробленому флюгерним ножом, буде кілька зарізів, оскільки виконується мало підйомів/опусчень (звичайно лише одне на криву/літеру). Параметр зарізу можна вимкнути (=0) або встановити для нього будь-яке значення в діапазоні від 0 (=вимк.) до 10. Одна одиниця дорівнює приблизно 0,1 мм.



Натисніть клавішу ▶||. За допомогою клавіш ◀ або ▶ змініть значення. Натисніть клавішу ▶|| для підтвердження або клавішу ✕ для скасування. За замовчуванням для зарізу встановлено значення 1.

Режим OptiCut





Режим **OptiCut** покращує якість різання, якщо ніж зношений або неправильно відкалібрований.

Натисніть клавішу ▶||. За допомогою клавіш ◀ або ▶ увімкніть чи вимкніть режим **OptiCut**.

Натисніть клавішу ▶|| для підтвердження або клавішу ✕ для скасування. За замовчуванням параметр **OptiCut** увімкнено.

Режим TurboCut

Режим **TurboCut** збільшує продуктивність за рахунок прискорення протягування, але без підвищення загальної швидкості різачка. Час різання значно скорочується, особливо для малих детальних макетів. Однак деякі товсті матеріали погано ріжуться, якщо ця функція увімкнена.

Натисніть кнопку TurboCut і за допомогою клавіш  або  увімкніть чи вимкніть режим TurboCut. Натисніть клавішу  для підтвердження або клавішу  для скасування. За замовчуванням параметр TurboCut увімкнено.

Панелі

У підменю панелей передбачено чотири параметри:

- **Panels** (Панелі). Цей параметр дозволяє увімкнути або вимкнути панелі.
- **Paper Size** (Розмір паперу). Цей параметр визначає довжину панелі.
- **Panel replot** (Повтор панелі). Цей параметр визначає, чи потрібно вирізати макет більше одного разу, тобто панель за панеллю. Повтор панелі використовується для товстих і важких у розрізанні основ. Значення цього параметра ігнорується, якщо панелювання вимкнено. Якщо для параметра встановлено значення 0, різак вирізає кожну панель тільки один раз. Якщо встановлено значення 1, різак вирізає кожну панель двічі.
- **Sort vectors** (Сортування векторів). Див. далі.

Сортування векторів

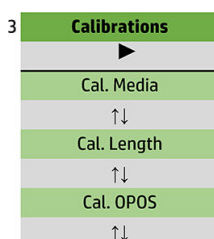
Сортування векторів — це підменю у меню Panels (Панелі), воно дуже важливе, тому пояснення щодо нього надано окремо. В цьому меню передбачено три параметри:

- **Off** (Вимк.). Коли сортування векторів відключено, різак не оптимізує вектори. Це використовується, якщо перевага віддається логіці драйвера різака.
- **Directional** (Спрямоване). Якщо встановлено значення Directional (Спрямоване), вектори оптимізуються для напрямку різання (просування основи). Це використовується, коли потрібен відносно високий тиск різання (наприклад, під час прорізання).
- **Starting point** (Початкова точка). Цей параметр оптимізує початкову точку для замкнених кривих. Він використовується, коли користувач бачить, що криві не замикаються належним чином.

Панелювання використовується в різних випадках. Нижче наведені типові настройки для двох найпоширеніших випадків застосування.

- Прорізання. Пояснення див. у розділі [Проріз на сторінці 32](#). Типові настройки параметрів: **Panels** (Панелі): **On** (Увімк.); **Paper Size** (Розмір паперу): 5–10 см; **Panel replot** (Повтор панелі): **Off** (Вимк.); **Vector sorting** (Сортування векторів): **Directional** (Спрямоване).
- Відстеження складних основ. Типові настройки параметрів: **Panels** (Панелі): **On** (Увімк.); **Paper Size** (Розмір паперу): 3–10 см; **Panel replot** (Повтор панелі): **On** (Увімк.) / **Off** (Вимк.), залежно від товщини основи. **Vector sorting** (Сортування векторів): **Directional** (Спрямоване) / **Off** (Вимк.), залежно від необхідного тиску ножа і підкладки основи.

Калібрування



Калібрування носія

Калібрування основи покращує розпізнання маркерів датчиком. Пояснення див. у розділі [Калібрування основи на сторінці 18](#).

Калібрування довжини

Калібрування довжини дозволяє відрегулювати довжину ліній відрізу в межах специфікації. Наприклад, якщо лінія відрізу повинна точно дорівнювати 100 мм, різак можна відрегулювати з урахуванням будь-яких відхилень.

Пояснення щодо калібрування див. у розділі [Калібрування довжини на сторінці 21](#).

Калібрування OPOS

Калібрування OPOS дозволяє відкалібрувати відстань між датчиком OPOS і кінчиком ножа. Пояснення див. у розділі [Калібрування датчика OPOS на сторінці 53](#).

Конфігурація

4	Configuration
	▶
	LAN
	↑↓
	Language
	↑↓
	Menu Units
	↑↓
	FW Revision
	↑↓
	User
	↑↓
	Copy User
	↑↓
	OPOS Parameters
	↑↓
	Factory Def.
	↑↓
	USB Class
	↑↓
	Media Sensor
	↑↓
	Alignment Mode

LAN

Цей параметр відображає налаштування локальної мережі різака.

Мова

Це підменю призначено для вибору мови, яка буде використовуватися на передній панелі. При увімкненні нового різака вам буде запропоновано обрати мову, але її завжди можна змінити за допомогою цього параметра.

Доступні мови: англійська, іспанська, французька, нідерландська, італійська, німецька та польська.

Натисніть клавішу . За допомогою клавіш або виберіть мову. Натисніть клавішу для підтвердження або клавішу для скасування. Мова за замовчуванням вибирається при першому увімкненні різака.

Одиниці меню

Цей параметр визначає, у якій системі вимірювання будуть відображатися значення швидкостей і розмірів: метричній або англійській.

Натисніть клавішу . За допомогою клавіш або виберіть одиниці вимірювання. Натисніть клавішу для підтвердження або клавішу для скасування. Одиниці вимірювання за замовчуванням вибираються при першому увімкненні різака.

Редакція мікропрограми

Цей параметр дозволяє переглянути номер версії мікропрограми різака, який часто буває потрібен технікам при діагностиці технічних проблем по телефону.

Копіювання користувача

Цей параметр дозволяє скопіювати всі налаштування користувача 1 трьом іншим користувачам.

Параметри OPOS

Підмену параметрів OPOS використовується для зміни різних параметрів OPOS з передньої панелі. Пояснення див. у розділі [Зміна параметрів системи OPOS вручну на сторінці 30](#).

Додаткові параметри

- **Sheet mode** (Режим аркуша).
- **Panels** (Панелі) — забезпечує зчитування маркерів на панелях. При використанні цього параметра замість завантаження маркери зчитуються датчиком OPOS згідно з розміром панелі.

Для параметра **Panels** (Панелі) можна встановити значення **On** (Увімк.) або **Off** (Вимк.). Якщо встановлено значення **On** (Увімк.), датчик завантажить лише два маркери у напрямку X під час завантаження OPOS. Інші маркери будуть зчитуватися під час розмотування основи.

Розмір панелі автоматично визначається як відстань між двома маркерами у напрямку X.

- Пояснення щодо параметра **OPOS origin** (Вихідна точка OPOS) див у розділі [вихідна точка OPOS на сторінці 25](#).

Стандартні установки






Ця функція відновлює для всіх параметрів заводські налаштування.

Клас USB


Для класу USB можна встановити значення **USB port 1** (USB-порт 1), **Printer uni** (Принтер, односпрямований), **Printer bidi** (Принтер, двоспрямований), **USB port 2** (USB-порт 2), **USB port 3** (USB-порт 3) або **USB port 4** (USB-порт 4).

Printer uni (Принтер, односпрямований) і **Printer bidi** (Принтер, двоспрямований) призначені для принтерних адаптерів з мережевим або бездротовим підключенням.

Завдяки використанню різних USB-портів комп'ютер здатен розрізнати до чотирьох підключених різаків.

Натисніть клавішу . За допомогою клавіш  або  змініть клас USB. Натисніть клавішу  для підтвердження або клавішу  для скасування. За замовчуванням встановлено значення **USB port 1** (USB-порт 1).

 **ПРИМІТКА.** Зміна класу USB вступить в силу тільки після перезапуску різака.






 **ПРИМІТКА.** Клас USB у різальному програмному забезпеченні має відповідати класу USB, встановленому у різаку. Кожного разу після встановлення нового класу USB при першому підключенні до комп'ютера Windows запускає майстер для інсталяції драйвера.

Датчик носія

Цей параметр дозволяє встановити для датчика основи значення **On** (Увімк.) або **Off** (Вимк.).

Датчик основи визначає наявність завантаженої основи. Він також виявляє кінець основи. Використання датчика може запобігти пошкодженню марзана і кінчика ножа.

Різак зупиняється під час завантаження або різання, як тільки задній датчик виявляє кінець основи.

Натисніть клавішу . За допомогою клавіш  або  увімкніть (значення **On** (Увімк.)) або вимкніть (значення **Off** (Вимк.)) датчик. Натисніть клавішу  для підтвердження або клавішу  для скасування. За замовчуванням для датчика встановлено значення **On** (Увімк.).

Режим вирівнювання

За винятком режиму вирівнювання налаштування OPOS докладно описані в попередній главі. Передбачено три додаткових методи вирівнювання: вирівнювання X, вирівнювання XY і корекція XY.





Ці методи вирівнювання можуть застосовуватися, якщо комбінація кольорів маркера й основи не зчитується датчиком OPOS.

Вони вимагають ручної реєстрації маркерів за допомогою передньої панелі різака. В більшості випадків різальне програмне забезпечення може автоматично розмістити ці маркери навколо надрукованого зображення.

- Вирівнювання X компенсує помилки вирівнювання основи, а отже, і повороту зображення, шляхом повороту контуру зображення. При цьому методі вирівнювання необхідно визначити вихідну точку і

одну точку по осі X. Параметри відстані не потрібні. Вирівнювання X є найпростішим методом вирівнювання.

- Вирівнювання XY компенсує помилки повороту і нахилу зображення. Помилки нахилу виникають у разі неперпендикулярності осей X і Y. При цьому методі вирівнювання необхідно визначити вихідну точку і одну точку по осях X та Y.
- Корекція XY компенсує помилки повороту, нахилу і масштабу зображення. Помилки масштабу виникають, коли розмір надрукованих зображень відрізняється від розміру оригіналу, створеного в програмі обробки зображень. Потрібні параметри X-distance (X-відстань) і Y-distance (Y-відстань). Вони визначають відстань між вихідною точкою і точками на осях X та Y. Корекція XY є найточнішим методом ручного вирівнювання.

Натисніть клавішу . За допомогою клавіш  або  змініть метод вирівнювання. Натисніть клавішу  для підтвердження або клавішу  для скасування. За замовчуванням встановлено метод вирівнювання OPOS.

6 Обслуговування

Очищення поверхонь різака

Різак має кілька поверхонь ковзання, виготовлених з гладких металів і пластмас. Вони мають низький коефіцієнт тертя і не потребують змащування. Однак на них збираються пил і волокна, які можуть вплинути на продуктивність різака. Підтримуйте чистоту різака, використовуючи пилозахисний чохол. У разі необхідності очистіть пристрій м'якою тканиною, змоченою ізопропіловим спиртом, або м'яким миючим засобом. Не використовуйте абразиви.

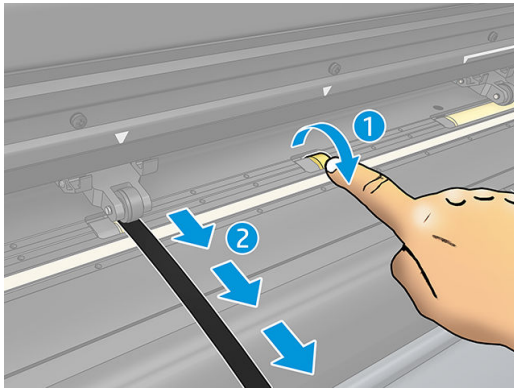


ПРИМІТКА. Якщо ви перебуваєте на території (наприклад, у Каліфорнії), де регулюється використання рідин для очищення й обслуговування з вмістом летких органічних сполук, замість ізопропілового спирту використовуйте екологічно сертифікований засіб для очищення, наприклад розведений належним чином універсальний засіб для очищення Simple Green.

Очищення системи приводу

З часом муфти привідного барабана засмічуються накопиченими залишками підкладки основи. Це може призвести до проковзування основи між притискними роликками і привідними муфтами, внаслідок чого погіршується тягове зусилля.

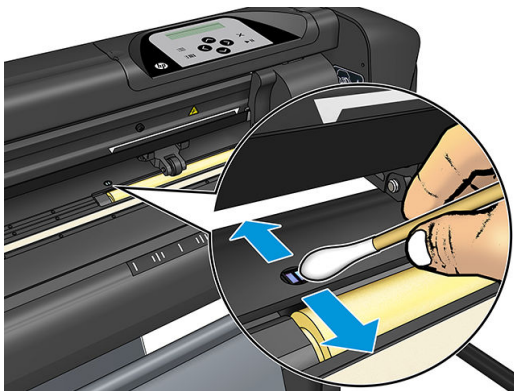
1. Переконайтеся, що у різак не завантажено основу.
2. Вимкніть різак і відключіть його від електромережі. Підніміть притискні ролики.
3. Помістіть притискний ролик над муфтою, яку потрібно очистити. Це повинен бути зовнішній лівий або зовнішній правий притискний ролик (інакше не вистачить тиску).
4. Видаліть підкладку з фрагмента основи. Помістіть фрагмент основи між притискним роликком і привідною муфтою клейкою стороною вниз. Опустіть притискний ролик.
5. Вручну поверніть іншу жовту привідну муфту, щоб на неї намотався фрагмент основи не менш ніж на один виток.
6. Витягніть фрагмент основи з-під притискного ролика.
7. Повторіть кілька разів до повного видалення всіх залишків з привідних муфт.



Очищення датчика основи

З часом датчик основи може забруднитися накопиченими залишками основи, що може призвести до несправності різака.

Очистіть датчик бавовняним тампоном.

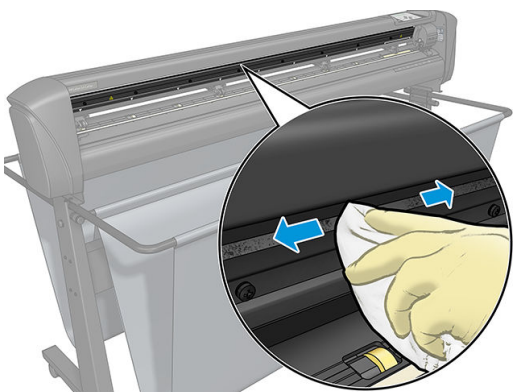


Очищення направляючої Y

Направляюча Y має дві клиновидні ділянки, по яким каретка переміщується зліва направо. Ділянки знаходяться на верхній і нижній сторонах передньої частини направляючої Y.

Незважаючи на те, що в різних моделях форми направляючої Y можуть відрізнятися, ці ділянки завжди знаходяться в тих же місцях на верхній і нижній сторонах направляючої.


На наступному малюнку показана верхня поверхня направляючої Y.



Згодом на цих поверхнях ковзання і роликах каретки інструмента можуть накопичуватися залишки.


Очищення поверхонь ковзання

1. Вимкніть різак.
2. Візьміть м'яку тканину, змочену ізопропіловим спиртом, або м'який миючий засіб.

 **ПРИМІТКА.** Якщо ви перебуваєте на території (наприклад, у Каліфорнії), де регулюється використання рідин для очищення й обслуговування з вмістом летких органічних сполук, замість ізопропілового спирту використовуйте екологічно сертифікований засіб для очищення, наприклад розведений належним чином універсальний засіб для очищення Simple Green.

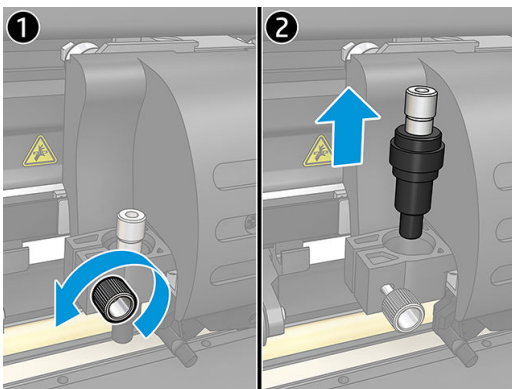
3. Очистіть поверхні. Якщо каретка інструменту знаходиться всередині, обережно перемістіть її вліво або вправо.

Заміна ножа

 **УВАГА!** У різаку використовуються гострі як бритва ножі. Щоб уникнути серйозних травм, будьте обережні при поводженні з ножем, його установці або видаленні.

Зняття флюгерного ножа

1. Відпустіть гвинт затискача голівки (1), відтягніть назад затискний важіль і витягніть тримач ножа з затискача (2).



2. Поверніть рифлену ручку регулювання (3) за годинниковою стрілкою, щоб висунути ніж (4) з тримача (5).

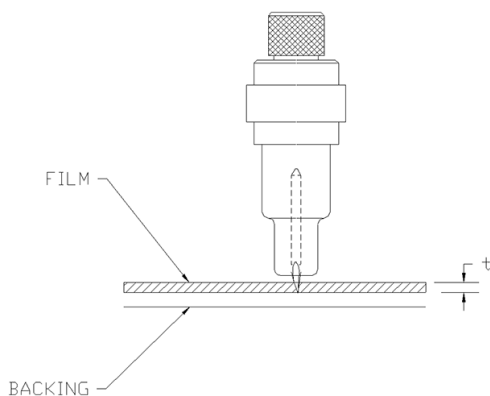


3. Обережно витягніть ніж з тримача.

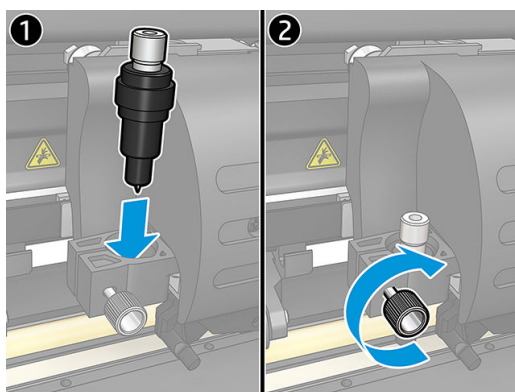
Встановлення флюгерного ножа

1. Зніміть алюмінієву частину з пластикового тримача ножа (5), для цього повертайте рифлену ручку регулювання (3) проти годинникової стрілки до тих пір, поки алюмінієва частина не вийде з тримача.
2. Вставте конусоподібний тупий кінець ножа в отвір у вузькому кінці тримача. Обережно просуньте ніж до кінця.
3. Поверніть тримач догори дном і злегка постукайте по твердій поверхні, щоб ніж повністю встав на місце.

4. Повільно поверніть рифлену ручку за годинниковою стрілкою до тих пір, поки кінчик ножа не вийде на довжину, потрібну для різання основи (t), як показано на наступному малюнку.



5. Вставте тримач ножа в затискач голівки і просуньте його вниз до кінця (1).



6. Затягніть гвинт затискача (2).

⚠ УВАГА! Будьте обережні, щоб не порізатися.

Після встановлення нового ножа, необхідно налаштувати його зсув (див. далі) й відкалібрувати датчик OPOS (див. [Калібрування датчика OPOS на сторінці 53](#)).

Змінення зсуву флюгерного ножа


Зсув — це відстань між центром ножа і його кінчиком. Зсув встановлюють при зміні ножа і перевіряють у разі ознак зносу ножа.









Типові зсуви

- Стандартні ножі: 0,41–0,45
- Ножі на 60 градусів: 0,49–0,52
- Піскоструминні ножі: 0,90–0,97

📝 ПРИМІТКА. Піскоструминний ніж використовується, коли товщина основи перевищує 0,25 мм.

Змінення зсуву

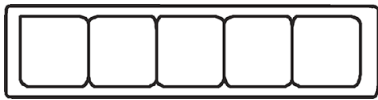
1. Увімкніть різак, завантажте основу і встановіть інструмент.
2. Натисніть клавішу .

3. Використовуючи клавіші  або  для переміщення по меню, перейдіть в пункт **Knife offset** (Зсув ножа). Натисніть клавішу . На екрані відобразиться поточний зсув.
4. За допомогою клавіш  або  змініть зсув.
 - Натисніть клавішу , щоб виконати внутрішню перевірку зсуву ножа.
 - Натисніть клавішу  для підтвердження обраного зсуву.
 - Натисніть клавішу , щоб залишити зсув незмінним.

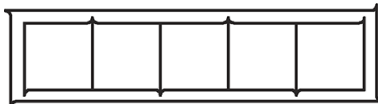
Якщо зсув правильний, тестовий зразок має наступний вигляд:



Якщо зсув занадто малий, тестовий зразок має наступний вигляд:



Якщо зсув занадто великий, тестовий зразок має такий вигляд:



Заміна запобіжника

⚠ УВАГА! Перед заміною запобіжника вимкніть різак і переконайтеся, що він повністю відключений від джерела живлення.


⚠ УВАГА! З метою запобігання пожежі при заміні використовуйте запобіжники того самого типу і номіналу: T2.0A, 250V Schurter SPT або його аналог.

1. Щоб вийняти запобіжник (3), легко притисніть фіксатор тримача запобіжника (2) в напрямку, протилежному перемикачу живлення. Тримач запобіжника вийде легко.



2. Вийміть тримач запобіжника.
3. Витягніть запобіжник з тримача.
4. Вставте новий запобіжник в тримач і встановіть тримач на місце.

Оновлення мікропрограми

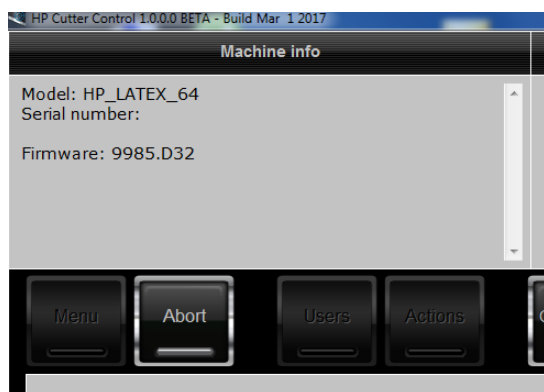
 **ВАЖЛИВО.** Не вимикайте різак під час оновлення мікропрограми.

1. Переконайтеся, що інсталювано програмне забезпечення HP Cutter Control. Воно інсталюється автоматично під час налаштування друку і різання. Якщо воно було видалене, завантажте й інсталюйте його знову.
2. Запустіть ПЗ HP Cutter Control, двічі клацнувши його піктограму.

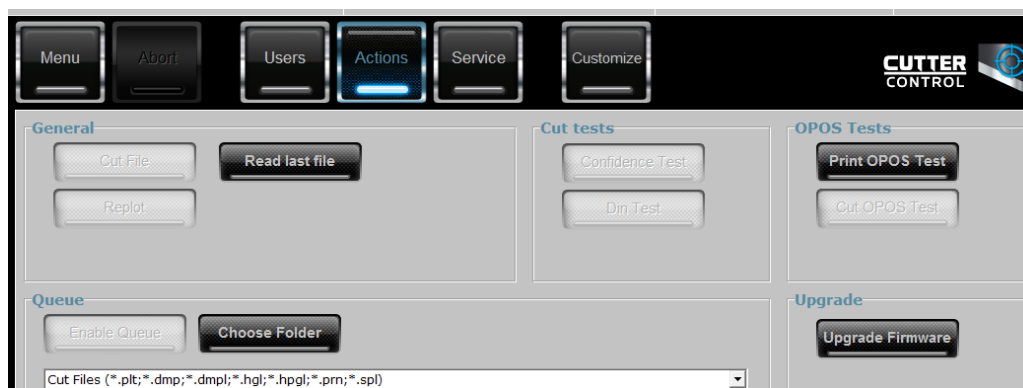


HP Cutter Control

3. Знайдіть різак в ПЗ HP Cutter Control. За замовчуванням програма виконує пошук в локальній мережі. У разі відсутності результатів, підключіться по кабелю USB. На екрані Machine Info (Інформація про пристрій) повинні з'явитися відомості про різак.



4. Натисніть **Actions** (Дії) > **Upgrade firmware** (Оновити мікропрограму).



5. Завантажте файл оновлення мікропрограми.
6. Перезавантажте різак.

Останню версію мікропрограми можна також завантажити на веб-сторінці <https://support.hp.com/us-en/drivers>.

7 Усунення несправностей

Незадовільна якість різання

1. Виконайте перевірку працездатності і перевірте, чи наявні проблеми якості при цій внутрішній перевірці. Якщо їх немає, можливо проблема в файлі.
2. Виконайте перевірку тиску ножа і поміняйте ніж, якщо він зношений. Для звичайної основи тиск ножа має становити близько 60–80 г при надрізанні. При зношенні ножа збільшується тиск.
3. Переконайтеся, що ніж зібрано правильно і не дуже сильно висунуто з тримача. Ніж повинен лише злегка виступати.
4. Переконайтеся, що тримач ножа зібрано правильно і достатньо глибоко встановлено в затискачі голівки. Відстань між нижньою частиною тримача ножа і марзаном має становити близько 3 мм.
5. Перевірте значення зсуву ножа. Кожен ніж має своє власне значення зсуву. Зсув — це відстань від кінчика до центра ножа. При неправильно встановленому зсуві розріз матиме низьку якість.
6. Перевірте інші параметри, такі як OptiCut, TurboCut, Overcut (Заріз) і FlexCut, котрі також можуть вплинути на якість різання.
7. Замініть ніж.
8. Перевірте марзан. Марзан також зношується, оскільки ніж завжди ріже в одному місці, по центру марзана. Поява невеликих вм'ятин на марзані вказує на необхідність його заміни.

Основа дрейфує і виникають проблеми відстеження

1. Переконайтеся, що для рулонів основи використовуються фланці.
2. Переконайтеся, що обидва фланці основи розташовані на напрямних для фланців.
3. Переконайтеся, що зовнішні притискні ролики завжди знаходяться на відстані 5 мм від країв основи.
4. Спробуйте зменшити швидкість різання.

Змінання основи

1. Спробуйте зменшити тиск різання.
2. Якщо використовується режим FlexCut, можливе неправильне налаштування параметрів, що призводить до втрати цілісності або розділення основи. Спробуйте проекспериментувати з параметрами режиму FlexCut, поки не знайдете потрібні значення.
3. Можливо режим FlexCut використовується для занадто складних форм. Її слід використовувати тільки для простих форм.


4. Спробуйте зменшити швидкість різання. При занадто швидкому різанні може не вистачити часу для правильного згортання основи в кошику.
5. Занадто довгі завдання можуть викликати проблеми в кошику. Спробуйте розділити завдання на менші сегменти, наприклад метрові панелі.











Різак не розпізнає штрих-код HP або реєстраційні мітки


1. Переконайтеся, що ріжуча головка встановлена правильно, коли різак запропонує це зробити. Уважно прочитайте інструкції на екрані різака при запуску завдання різання.
2. Найчастіше ця проблема виникає з кольоровими або ламінованими основами. Не забувайте проводити калібрування основи перед її використанням. Див. [Калібрування основи на сторінці 18](#).
3. Перевірте, чи торкається датчик до основи під час зчитування штрих-коду і маркера.

Калібрування датчика OPOS

1. Увімкніть різак і завантажте чорну основу з білою підкладкою.

 **ВАЖЛИВО.** При калібруванні OPOS **must** (необхідно) використовувати чорну основу з білою підкладкою. Параметр калібрування основи має бути встановленим на значення за замовчуванням.

2. Встановіть вихідну точку голівки на чисту чорну ділянку основи.
3. Натисніть клавішу .
4. Натисніть клавішу . На екрані відобразиться меню **System setup** (Настройка системи). Натисніть клавішу .
5. За допомогою клавіш  або  перейдіть в пункт **Calibrations** (Калібрування). Натисніть клавішу .
6. Використовуючи клавіші  або  для переміщення по меню, перейдіть в пункт **Cal OPOS** (Калібр. OPOS). Натисніть клавішу . Різак виріже квадрат розміром приблизно 9,5 × 9,5 мм і перемістить його вперед. На екрані відобразиться **Weed rectangle** (Видаліть прямокутник).
7. Обережно видаліть квадрат таким чином, щоб краї залишились непошкодженими. Натисніть клавішу . OPOS зчитує краї квадрата і виконує відповідне калібрування.

 **ПРИМІТКА.** Для забезпечення точності датчика OPOS повторюйте калібрування при кожному встановленні ножа.

8 Аксесуари

Існує два способи замовлення витратних матеріалів або аксесуарів:

- Перейдіть на сторінку <http://www.hp.com/> в Інтернеті. Там можна також переглянути найновіший список витратних матеріалів та аксесуарів для вашого різака.
- Зверніться до служби підтримки HP (див. розділ [Якщо потрібна допомога на сторінці 10](#)) та перегляньте, що доступно у вашому регіоні.

У решті цього розділу перелічено доступні витратні матеріали та аксесуари та їх номери компонентів на момент укладання.

Замовлення аксесуарів

Для різака можна замовити зазначене нижче приладдя.

Аксесуари

Назва	Номер деталі
Комплект стандартних лез HP Latex	1UP44A
Комплект спеціальних лез HP Latex	1UP45A
Комплект 2-дюймових тримачів носія HP Latex	1UP27A
Розширений комплект різака HP Latex	1UP26A

Комплект стандартних лез HP Latex

Стандартні леза HP Latex використовуються при різанні найпоширеніших основ для друку і різання, таких як самоклеючий вініл. Цей набір містить п'ять лез і марзан.

Комплект спеціальних лез HP Latex

Спеціальні леза HP Latex використовуються для різання деяких прозорих основ і корисні при нанесенні стразів. Цей набір містить п'ять лез і марзан.

Комплект 2-дюймових тримачів носія HP Latex

Дводюймові тримачі HP Latex призначені для завантаження рулонів основи. Цей комплект містить набір з двох тримачів, по одному на кожну сторону рулону основи.

Розширений комплект різака HP Latex

В цей комплект входять:

- Піскоструминні леза і тримач

Піскоструминні леза використовуються для деяких дуже специфічних завдань, таких як виготовлення надгробків. Для них потрібен спеціальний тримач ножа.

- Пробійний комплект, пробійник і марзан

Пробійник застосовується, якщо замість різання основи використовується пробивання. Він поставляється разом з пробійним комплектом і марзаном.









- Чорне перо і тримачі пера

Перо застосовується якщо різак використовується як плотер. Воно поставляється з двома тримачами пера.

Встановлення типу інструменту

Різак поставляється з ножем і іншими інструментами, доступними як аксесуари. Всі інструменти мають один загальний параметр: тиск. Інші параметри залежать від інструменту. Параметри інструменту можна поміняти шляхом налаштування параметрів поточного користувача або зміною користувача.

УВАГА! Різак працюватиме належним чином лише за умови використання оригінальних інструментів HP. Не замінюйте стандартний ніж виробами інших виробників.

1. Увімкніть різак.
2. Натисніть клавішу .
3. За допомогою клавіш  або  перейдіть в пункт **Tool** (Інструмент). Натисніть клавішу .
4. За допомогою клавіш  або  змініть інструмент.
5. Для підтвердження натисніть клавішу . Поряд із назвою інструмента з'явиться зірочка, яка вказує на те, що її вибрано.
6. Двічі натисніть клавішу , щоб вийти з меню.

9 Характеристики

Розміри різака

	Різак HP 54 Basic	
	Різак HP Latex 54	Різак HP Latex 64
Висота	1145 мм	1145 мм
Ширина	1750 мм	1980 мм
Глибина	680 мм	680 мм
Вага	42 кг	54 кг

Транспортні розміри


	Різак HP 54 Basic	
	Різак HP Latex 54	Різак HP Latex 64
Висота	670 мм	670 мм
Ширина	1880 мм	2110 мм
Глибина	480 мм	480 мм
Вага	69 кг	78 кг

Розміри основи

	Різак HP 54 Basic	Різак HP Latex 54	Різак HP Latex 64
Мінімальна ширина	280 мм	180 мм	180 мм
Максимальна ширина	1372 мм	1410 мм	1635 мм
Притискні ролики	3	4	4
Максимальна робоча ширина	–	1350 мм	1575 мм
Максимальна робоча ширина (негабаритний розмір)	–	1380 мм	1605 мм

Різак HP 54 Basic	
Різаки HP Latex 54 і 64	
Максимальна робоча довжина	50 м
Передні та задні поля	30 мм
Бокові поля	25 мм
Поле між відбитками (без обрізання)	30 мм
Поле для обрізання	30 мм


Різак HP 54 Basic, різаки HP Latex 54 та 64	
Продуктивність відстеження	До 8 м в межах гарантованих технічних характеристик для основ шириною менше 762 мм До 4 м в межах гарантованих технічних характеристик для основ шириною більше 762 мм Можлива обробка основ більшої довжини, але дотримання технічних характеристик не гарантується
Товщина	Від 0,05 до 0,25 мм зі стандартним ножом До 0,8 мм з піскоструминним лезом

 **ПРИМІТКА.** Продуктивність відстеження не гарантується в негабаритному режимі.

Продуктивність

Значення продуктивності отримані на основі товщиною 0,05 мм з провощеною підкладкою при загальній товщині не більше 0,25 мм.

Тип розрізу	Флюгерний ніж, режими TurboCut і Tangential emulation (Тангенціальна емуляція)
Ширина розрізу	135 см для різача HP Latex 64 158 см для різача HP Latex 54
Швидкість розрізу	До 113 см/с по діагоналі До 84 см/с для основ шириною понад 736 мм
Прискорення	До 3 г по діагоналі До 0,9 G для основ шириною понад 736 мм
Точність	0,2% від переміщення або 0,25 мм, залежно від того, що більше
Відтворюваність	±0,1 мм
Зусилля розрізу	Від 0 до 400 г притисної сили, з кроком 5 г
Товщина розрізу	Від 0,05 до 0,25 мм 0,8 мм з піскоструминним лезом

 **ПРИМІТКА.** Відтворюваність і точність технічних характеристик дійсні в межах довжини гарантованого відстеження (див. попередню таблицю), але не в негабаритному режимі.


Мікропрограма

Мова	DM/PL, HP-GL (емуляція 758x), HP-GL/2
Підтримувані набори символів	Стандартний ASCII
Підтримувані шрифти	Sans serif (одноштриховий і середній)
Зразки в ПЗП	Зразок працездатності, зразок DIN

Навколишнє середовище

Ці характеристики приведені для різака без основи.


Діапазон робочих температур	Від 15 до 35°C
Діапазон температур під час зберігання	Від -30 до 70°C
Відносна вологість	Від 35 до 75% без утворення конденсату

 **ПОРАДА.** Використання основ зі стабільними розмірами — це необхідна умова отримання високоякісних розрізів. Коливання температури можуть викликати розширення або стиснення основи. Для поліпшення стабільності розмірів основи перед використанням дайте основі стабілізуватися в поточних умовах навколишнього середовища як мінімум протягом 24 годин.

Електроживлення

Модуль подачі живлення визначає напругу в мережі і автоматично переключається між режимами 100 В і 240 В.

Вхідна напруга	100–120/200–240 В
Вхідна частота струму	50/60 Гц
Максимальний струм	2 А
Енергоспоживання	85 В·А
Запобіжники	T2.0A 250 В

 **УВАГА!** З метою запобігання пожежі при заміні використовуйте запобіжники того самого типу і номіналу.

Показчик

A

автоматизація зі штрих-кодом HP 24
аксесуари 54

B

безпосереднє різання 27

B

вигляд ззаду 7
вигляд спереду 6
вихідна точка 28
вихідна точка OPOS 25

G

глибина ножа 19

D

документація 2
друк і різання 27

Z

завдання
 безпосереднє різання 27
 друк і різання 27
заміна ножа 48
запобіжник, заміна 50
застереження 5
заходи безпеки 3
знайомство з різакром 2
зсув 49
З'єднання Ethernet 8
З'єднання LAN 8

K

калібрування OPOS 53
калібрування довжини 21
калібрування основи 18
компоненти різака 6
користувач 22

M

маркери
 реєстрація 31
моделі різаків 2

H

надріз 29
наклейки, попередження 5
наклейки безпеки 5
номер телефону 11
носії
 завантаження 12
 різання 24

O

оновлення мікропрограми 51
основні компоненти різака 6
основні функції різака 2
очищення датчика основи 47
очищення направляючої Y 47
очищення поверхонь різака 46
очищення системи приводу 46

P

Параметри OPOS
 як змінити 30
передня панель 9
 головне меню 36
 меню настройки системи 37
підключення до комп'ютера 8
попередження 5
попереджувальні знаки 5
посилання 10
посібники 2
притискні ролики
 розташування 17
проріз 29

P

розширене завантаження 28

C

Самостійний ремонт клієнтом 11

Служба підтримки користувачів 10
Служба підтримки користувачів HP 10
служби підтримки
 Служба підтримки користувачів HP 10

T

телефонна підтримка 10
технічні характеристики 56
тип інструменту 55
тиск 19
тиск ножа 19

Y

увімк./вимк. 8
увімк./вимк. живлення 8
увімк./вимк. різака 8
усунення несправностей 52

Ш

швидкість 20
штрих-код HP 24
штрих-код HP, зчитування 26

Q

QR-код 3

U

USB-з'єднання 8