

Керівництво користувача

Вакуум пакувальні машини



T2, T3, T4, T5, T6

M1, M2, M3

M4, M5, M6

M7, M8

D1, D3, D4

D6

[http: //www.henkovac.net](http://www.henkovac.net)
e-mail: info@timepack.com.ua
tel: +30963875168

V2020 art.nr. 9606.041EN

SERIAL NUMBER

1 РЕГЛАМЕНТИ БЕЗПЕКИ І ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Загальні

Виробник цього обладнання не несе жодної відповідальності за пошкодження або травми, спричинені недотриманням вказівок та інструкцій у цьому посібнику, або через необережність під час встановлення, використання, обслуговування та ремонту машини, зазначеної на лицьовій стороні цього документа, або будь-який з його супутніх варіантів або компонентів.

Власник машини завжди несе повну відповідальність за дотримання місцевих норм та правил техніки безпеки. Дотримуйтесь усіх вказівок та рекомендацій з техніки безпеки, як зазначено в цьому посібнику.

Керівництво користувача

- Кожен користувач машини повинен бути ознайомлений зі змістом цього посібника та ретельно виконувати його вказівки. Керівництво повинно підготувати відповідний персонал на основі цього посібника та переконатися, що дотримуються всі вказівки
- Ніколи не змінюйте порядок дій які потрібно зробити
- Завжди тримайте інструкцію поблизу машини

Піктограми та інструкції по машині

- Наклейки з піктограмами, попередженнями та інструкціями, які прикріплені до машини, є частиною вжитих заходів безпеки. Ці наклейки не слід пошкоджувати чи видаляти, вони повинні залишатися присутніми та розбірливими протягом усього терміну служби машини
- негайно замінити або відремонтувати будь-які ярлики, які пошкоджені або стали нерозбірливі

Належне використання машини ¹

Машини призначені для комерційного використання лише для вакуумної упаковки харчових продуктів або інших продуктів протягом 8 годин на день, 5 днів на тиждень. Будь-яке інше або тривале використання не відповідає цій меті, і виробник не несе відповідальності за будь-які пошкодження чи травми. Використовуйте цю машину лише у бездоганному технічному стані відповідно до вищезазначеної мети.

Технічні характеристики

Технічні характеристики, викладені в цьому посібнику, можуть не змінюватися.

Модифікації

Модифікація машини або її компонентів не дозволяється..

Заходи безпеки

Машини оснащено наступними стандартними запобіжними пристроями:

- Безпека від короткого замикання та перевантаження
- Кожухи вентилятора насоса

Усі запобіжні пристрої повинні бути встановлені правильно і їх можна вилучати лише для проведення робіт з технічного обслуговування та ремонту кваліфікованим та уповноваженим персоналом. Машини ніколи не може експлуатуватися, коли заходи безпеки неповні, відключені або відсутні. Запобіжні пристрої ніколи не можна обійти стороною.

¹ «Використання відповідно до призначення», як встановлено у EN 292-1, - це застосування, для якого технічний виріб підходить згідно з твердженням виробника, включаючи його вказівки у брошурі з продажу. Коли виникають сумніви, саме використання виявляється найпоширенішим на основі конструкції, моделі та функції товару. Використання відповідно до цілі також означає дотримання інструкцій у посібнику користувача.

©2014 Henkovac International B.V.

Всі права захищені.

Жодна частина цього документа не може бути відтворена та / або опублікована за допомогою друку, ксерокопії, мікрофільмів або будь-яким іншим способом без попереднього письмового дозволу виробника. Це також стосується супровідних ілюстрацій та / або схем та схем.

Інформація в цьому документі базується на загальних даних, що стосуються конструкції, характеристик матеріалу та методів роботи, відомих на момент публікації. Отже, ми залишаємо за собою право вносити зміни до цього документа без попереднього повідомлення.

Цей документ застосовується до зазначених моделей пакувальної машини Henkovac у наданій версії. Таким чином, виробник не несе відповідальності за будь-яку форму пошкодження або травми, спричинених відхиленням від технічних характеристик цих машин, що постачаються.

Створюючи цей документ, ми докладали всіх можливих зусиль, але виробник не несе відповідальності за помилки та їх наслідки.

2 TABLE OF CONTENTS

1 РЕГЛАМЕНТИ БЕЗПЕКИ І ПОПЕРЕДЖЕННЯ	2
3 ЛАСКАВО ПРОСИМО.....	5
3.1 Сервіс вашого дилера.....	5
3.2 КАНАЛ YOUTUBE НЕНКОВАК ТА – ІНСТРУКЦІЇ ТА СЕРВІСНІ ВІДЕО	5
3.3 ЗАГАЛЬНІ ЗАСТЕРЕЖЕННЯ	5
4 ВСТАНОВЛЕННЯ МАШИНИ	6
4.1 ПІДКЛЮЧЕННЯ ГАЗУ ДЛЯ ЗАСТОСУВАННЯ МАР (МОДИФІКОВАНЕ ГАЗОВЕ СЕРЕДОВИЩЕ).....	6
4.2 ПРИЄДНАННЯ СТИСНУТОГО ПОВІТРЯ ДЛЯ ПОКРАЩЕННЯ ЗАПАЮВАННЯ	6
5 ОГЛЯД ОСНОВНИХ КОМПОНЕНТІВ МАШИНИ	7
6 ЦИФРОВЕ УПРАВЛІННЯ З ЖК-ДИСПЛЕЄМ.....	8
6.1 Система керування з однією програмою.....	8
6.2 ЕКСПЛУАТАЦІЯ МАШИНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ОДНІЄЇ ПРОГРАМИ КЕРУВАННЯ.....	9
6.3 ДЕСЯТИПРОГРАМНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ.....	10
6.3.1 Робота на основі часу (вакуумметр: мбар)	10
6.3.2 Робота на основі датчика (цифровий дисплей: мбар)	10
6.4 ЕКСПЛУАТАЦІЯ МАШИНИ ЗА ДОПОМОГОЮ ДЕСЯТИПРОГРАМНОЇ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ	11
7 ПРОГРАМУВАННЯ МАШИНИ	13
7.1 СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ОДНІЄЮ ПРОГРАМОЮ.....	13
7.1.1 Програмовані функції	13
7.1.2 Програмування	13
7.1.3 Перегляд часу вакууму та часу запаювання	13
7.1.4 Регулювання часу вакууму для P1	14
7.1.5 Регулювання часу запаювання для P1	14
7.1.6 Вимкнення машини	14
7.2 ДЕСЯТИПРОГРАМНА СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ.....	14
7.2.1 Програмовані функції	15
7.2.2 Перегляд значень функцій для P1-P9	15
7.2.3 Програмування та регулювання значень для P1-P9	15
7.2.4 Увімкнення / вимкнення функцій програми	16
7.2.5 Налаштування значень функцій увімкнення / вимкнення	16
7.2.6 Вимкнення машини	16
8 СИМВОЛИ НА ЕКРАНІ.....	17
9 СТАНДАРТНІ НАЛАШТУВАННЯ ВАКУУМНОГО НАСОСУ.....	20
9.1 ОДНА ПРОГРАМА СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ	20
9.2 10 ПРОГРАМ СИСТЕМИ КОНТРОЛЮ.....	20
10 ДОДАТКОВЕ ПОЯСНЕННЯ КОНЦЕПЦІЙ УПАКОВКИ.....	20
10.1 РОБОТА НА ОСНОВІ ДАТЧИКА.....	20
10.2 РОБОТА НА ОСНОВІ ЧАСУ	20
10.3 H ₂ O ПОГРАМА ДЛЯ ПРОДУКТІВ ІЗ РІДИНОЮ.....	21
10.4 ВАКУУМ ПЛЮС	21
10.5 ГАЗ МАР (ОПЦІЇ)	21
10.6 ЗАПАЮВАННЯ	21
10.7 ДОДАТКОВИЙ ТИСК ЗАПАЮВАННЯ	22
10.8 М'ЯКЕ ПОВІТРЯ (ОПЦІЇ)	22

10.9	МУЛЬТИ-ЗАДАЧНІСТЬ	22
10.10	ОХОЛОДЖЕННЯ / ОСУШЕННЯ МАСЛА ВАКУУМНОГО НАСОСУ	23
10.11	ПРОГРАМА “РАР” (ОПЦІЇ).....	23
10.12	ПРОГРАМА “ЧЕРВОНЕ МЯСО” (ОПЦІЇ).....	23
10.13	ПРОГРАМА “МАСАЖ” АБО “МАРИНУВАННЯ” (ОПЦІЇ).....	23
11	ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ	24
11.1	ЗАГАЛЬНІ	24
11.2	ВАКУУМНИЙ НАСОС	24
11.3	ДОДАВАННЯ І ЗМІНА НАСОСНОГО МАСЛА	25
11.4	УЩІЛЬНЮВАЛЬНІ ПЛАНКИ ТА КОНТР ПЛАНКА	26
11.4.1	Одинарна запайка	26
11.4.2	Алюмінієва / нержавіюча запаювальна планка.....	27
11.4.3	Алюмінієва Т-подібна запаювальна планка	28
11.4.4	Нанесення тефлонової стрічки на запаювальну планку	28
11.5	ЗАМІНА СИЛІКОНОВОГО КАУЧУКОВОГО ЗАПАЮВАННЯ КОНТРПЛАНКИ	29
11.6	ГУМОВЕ ЗАПАЮВАННЯ ВАКУУМНОГО ПОКРИТТЯ ВІДСІКУ	29
11.7	РОЗПІРКИ, ЗАТВОР ТА ПРУЖИНИ.....	29
11.8	ВАКУУМНІ ШЛАНГИ ТРУБКИ	29
12	ПОРУШЕННЯ ФУНКЦІЇ ТА ПОВІДОМЛЕННЯ	30
12.1	СЕРВІСНО-ТЕХНІЧНА ПІДТРИМКА	30
12.2	КАНАЛ YOUTUBE HENKOVAC - ВІДЕО ІНСТРУКЦІЇ ТА СЕРВІСУ	30
12.3	КОНТРОЛЬНИЙ СПИСОК УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ	30
13	РЕКОМЕНДОВАНІ ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ	31
14	УТИЛІТИ.....	32
14.1	ЗАГАЛЬНІ ДАНІ.....	32
15	ЗАГАЛЬНО ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ.....	32
16	СЕ- ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ	35

3 Ласкаво просимо

Щиро дякуємо за придбання вакуумної пакувальної машини Henkovac. Для того, щоб гарантувати надійність, довговічність та надійність нашого обладнання, ми використовували лише матеріали найвищої якості для виготовлення вашої машини. Під час проектування ми мали на меті зробити його простим у користуванні та простим в обслуговуванні.

На основі придбання цієї машини ми припускаємо, що ви знайомі з основами вакуумної упаковки. Для отримання додаткової інформації та вказівок щодо застосування вакуумної упаковки рекомендуємо зв'язатися зі своїм дилером.

ТАЙМ ПАК ПЛЮС:
+ 38 050 216 28 94, 096 387 51 68
e-mail info@timepack.com.ua

3.1 Сервіс від вашого дилера

За технічною підтримкою звертайтеся до свого дилера.

ТАЙМ ПАК ПЛЮС::
+ 38 050 216 28 94, 096 387 51 68

Будь ласка, надайте наступну інформацію:

- **Тип машини**
- **Серійний номер**

Ви можете знайти серійний номер на першій сторінці цього посібника. Крім того, ви можете знайти його на ідентифікаційній табличці праворуч або ззаду машини.



3.2 Канал YouTube Хенковац - Інструкції та сервісні відео

Відео з інструкціями розміщуються на YouTube для роботи та обслуговування вашої машини. Ви можете знайти ці відео на веб-сайті YouTube під каналом «Вакуумні системи Henkovac».

3.3 Загальні застереження

Вакуумні машини повинні бути підключені до заземленої, металевої, постійної електропроводки або заземлюючий провідник обладнання повинен бути прокладений разом із провідниками ланцюга і підключений до заземлювального затискача обладнання або провідника на виробі.

Для настільних моделей: «для забезпечення постійного захисту від ризику ураження електричним струмом підключайте лише правильно заземлені розетки».

Для всіх моделей: «щоб зменшити ризик ураження електричним струмом та травмування людей, відключіть від електромережі перед обслуговуванням».

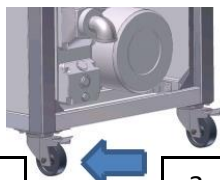
4 ВСТАНОВЛЕННЯ МАШИНИ

Загальні

- Виставити машину за допомогою рівня на рівній твердій поверхні
- Розмістити машину таким чином, щоб насос належним чином провітрюється
- Зафіксувати замки на колесах, якщо вони обладнані
- Перевірте рівень масла в насосі; при необхідності додайте масло
 - Ніколи не працюйте з машиною, коли рівень масла низький



Настільні моделі



Мобільні та дво-камерні моделі

Масляне оглядове скло

Замок колеса



Масляне оглядове скло

Електричне підключення 3-фазного вакуумного насоса

Якщо машина неправильно підключена до трифазного електричного з'єднання, насос видаватиме надмірний шум. Якщо це трапиться, виконайте такі дії:

- негайно вимкніть насос
- Поміняти фазні дроти місцями
- Переконайтесь, що напрямок обертання насоса відповідає стрілці на корпусі двигуна



Увімкнення машини

- Якщо так обладнано, як деякі мобільні та двокамерні моделі, увімкніть головний вимикач живлення на задній панелі машини
- Натисніть кнопку увімкнення / вимкнення на панелі управління машини



4.1 Підключення газу для застосувань MAP (Упаковка в модифікованій атмосфері)

- Підключіть лінію подачі газу до вхідного отвору на задній панелі машини
- Максимальний тиск: 1 бар
- Надійно закріпіть газові балони, щоб запобігти їх падінню
- Переконайтесь, що робоча зона добре провітрюється
- Щоб переконатися, що ви використовуєте відповідний газ для вашого застосування, проконсультуйтеся з дилером або постачальником газу
- Забезпечте добре з'єднання та використовуйте високоякісні матеріали

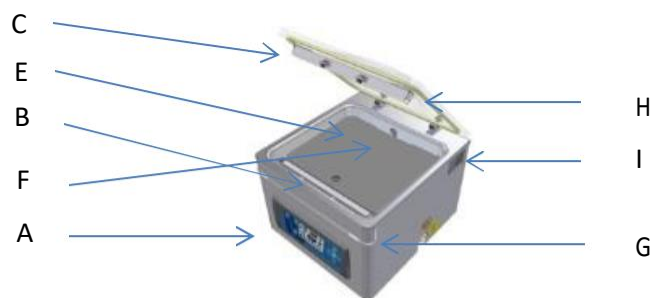


4.2 Приєднання стиснутого повітря для покращення запаювання.

- Додатковий тиск для запаювання рекомендується застосовувати лише для програм MAP
- Моделі M4-M8 та D1-D6 з опцією Gas / MAP стандартно оснащені входом стисненого повітря
- Додатковий тиск не є необхідним і недоступний для моделей серії T та M1, M2, M3
- Зверніться до свого дилера щодо деталей встановлення
- Максимальний тиск: 1 бар
- Забезпечте добре з'єднання та використовуйте високоякісний матеріал



5 ОГЛЯД ОСНОВНИХ КОМПОНЕНТІВ МАШИНИ



На тильній стороні машини:

J Головний перемикач

K Підключення газу

L Підключення повітря



Позиція	Опис	Сторінка	Позиція	Опис	Ст.
A	Панель керування	8-19	H	Силіконова ущільнювальна прокладка	29
B	Запаювальна рейка (розташована в кришці на двокамерних машинах)	26-28	I	Ідентифікаційна табличка	5, 30
C	Зустрічна балка	29	J	Головний перемикач	
D	Газові трубки MAP	21	K	Підключення газу	21
E	Заповн. пластины (опція)		L	Підключення стиснутого повітря	22
F	Вихлоп (розташований у кришці на двокамерних та деяких мобільних моделях)		M	Колеса з замками	
G	Замок кришки (не для двокамерних машин)				

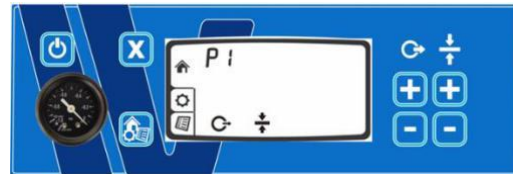
6 ЦИФРОВЕ КЕРУВАННЯ З ЖК-ДИСПЛЕЄМ

Деякі вакуумні машини Henkogas мають систему керування лише з однією програмою (P1). Інші машини мають додаткову розширену систему керування, яка може вмістити до 9 спеціальних програм (P1-9).

6.1 Система керування з однією програмою

Машини Henkogas із системою керування з однією прог. можна запрограмувати на наступні 2 функції:

1. Час вакуумування (секунди)
2. Час запаювання (секунди)



- Значення часу вакууму та запаювання вибирає користувач і зберігає у програмі P1
- Під час роботи на ЖК-дисплеї відображатимуться символи, що вказують на активну функцію та хід пакувального циклу
- Фактичний вакуумний тиск позначається аналоговим вакуумметром

Plug & Play

- При першому включенні машини:
 - час роботи вакуумного насоса встановлено на 30-40 секунд, а час герметизації - 2 секунди. Вакуум вказаний на аналоговому вакуумметрі.
- Після ввімкнення машини після цього програма P1 міститиме останні параметри, що використовувались
- Час вакууму та герметизації легко регулюється відповідно до потреб застосування

6.2 Експлуатація машини за допомогою однієї програми керування

	Вкл: Вмикає машину ○ Машина запуститься за останньою програмою ○ Насос машини з прозорою кришкою запускається, коли кришка закрита Викл: Вимикає машину ○ При одноразовому натисканні кнопки , символ  почне блимати, а насос зупиниться приблизно через 4 секунди ○ При другому натисканні кнопки  насос негайно зупиниться ○ Закриття кришки ініціює фазу охолодження; машина виконає ряд циклів вакуумування перед автоматичним вимкненням
	Функція Стоп ○ Зупиняє машину в будь-який момент циклу пакування та провітрює камеру Функція скидання ○ Під час програмування скидає значення програми до початкового значення Натисніть кнопку меню , щоб повернутися до головного меню
 Упаковка соусу / супу	Зупиняє поточну функцію та ініціює наступний крок у циклі ○ Натисканням  кнопки запайки , функція вакууму зупиняється і програма переходить до функції запаювання ○ Під час пакування соусу або супу упаковка може бути запаена, як тільки виявиться закипання продукту
	Введення бажаного часу вакууму  Натискаючи кнопку + або - кнопки вакууму, час вакууму можна збільшити або зменшення Вибране значення підтверджується та зберігається натисканням кнопки меню  ○ Натисніть кнопку , щоб скинути початкове значення
	Введення бажаного часу запаювання  Натискаючи кнопку + або - кнопки вакууму, час вакууму можна збільшити або зменшення Вибране значення підтверджується та зберігається натисканням кнопки меню  ○ Натисніть кнопку , щоб скинути початкове значення
	Кнопка меню ○ Підтверджує та зберігає введені значення для часу вакууму та запаювання ○ Повертається до головного меню
	При вимкненні машини кнопкою , символ  почне блимати ○ Насос зупиниться приблизно через 4 секунди ○ Натисніть кнопку вдруге, і насос негайно зупиниться ○ Закрити кришку; машина ініціює фазу охолодження та виконає ряд вакуумних циклів перед автоматичним вимкненням ○ Ці додаткові цикли дозволяють будь-якій вологості в маслі насоса випаровуватися. Це збільшує довговічність машини та мінімізує необхідність заміни масла та обслуговування насоса 

	Сервісний символ - Через декілька годин роботи або циклів упаковки на дисплеї несподівано з'явиться сервісний символ, коли машина ввімкнена. Крім того, на дисплеї вказується, скільки годин або циклів залишається до необхідності заміни масла - За винятком регулярної заміни мастила в насосі (важливо!), Машина не вимагає іншого регулярного обслуговування - Щоб скинути лічильники інтервалів обслуговування після заміни масла: запустіть машину  і поки на дисплеї відображаються години або цикли, натисніть і утримуйте кнопку .
---	--

6.3 Десятипрограмна система управління

Окрім часу вакуумування та герметизації, машини Henkovac із системою управління з десятима програмами можуть бути запрограмовані на кілька додаткових функцій. Кожна з 9 програм може працювати :

1. Котнотль за часом
2. Контроль за датчиком

6.3.1 Робота на основі часу (вакуумметр: мбар)

- Значення часу вакууму та запаювання, а також значення для кількох додаткових функцій вибирає замовник і зберігає в будь-якій з 9 настроюваних програм P1-9
- При експлуатації пакувальної машини з програмою, яка базується на часі, фактичний тиск вакууму позначається аналоговим вакуумметром. Кількість секунд часу, що залишився у вакуумі, відображається на ЖК-дисплеї



Plug & Play

- Під час першого ввімкнення машини, що базується на часі, вона запускається у програмі PA **AUTOMATIC**. Це заздалегідь встановлена заводська програма з вакуумним часом 30-40 секунд та 2 секундами часу ущільнення.
- Після ввімкнення машини після цього вона запускатиметься в останній використаній програмі

Додаткова установка датчика або Soft-Air

- Машину з часовою програмою керування можна оновити до роботи на основі датчиків пізніше, встановивши додатковий комплект датчиків.
- Функцію Soft-Air можна також встановити пізніше, замовивши додатковий комплект для м'якого впуску.

6.3.2 Робота на основі датчика (вакуумметр: мбар)

- При експлуатації пакувальної машини з програмою на основі датчиків фактичний тиск вакууму цифрово відображається на ЖК-дисплеї в мбар (стандартне налаштування) або у % вакууму



Plug & Play

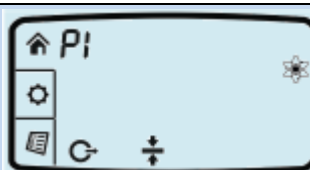
- Під час першого ввімкнення машини на основі датчика вона запускається в програмі PA **AUTOMATIC**. Це заздалегідь встановлена заводська програма з 5 мбар вакууму та 2 секундами часу герметизації
- Після ввімкнення машини після цього вона запускатиметься в останній використаній програмі

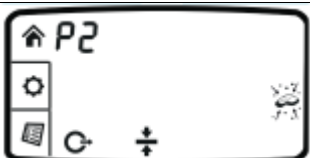
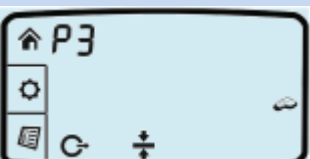
Додаткова установка Soft-Air

- Функцію Soft-Air можна також встановити пізніше, замовивши додатковий комплект для м'якого впуску

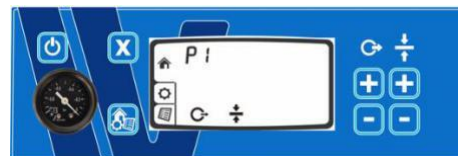
6.4 Експлуатація машини за допомогою десятипрограмної системи курування

	Вкл: Вмикає машину ○ Машина запуситься за останньою програмою ○ Насос машини з прозорою кришкою запускається, коли кришка закрита Викл: Вимикає машину ○ При одноразовому натисканні кнопки , символ  почне блимати, а насос зупиниться приблизно через 4 секунди ○ При другому натисканні кнопки  насос негайно зупиниться ○ Закриття кришки ініціює фазу охолодження (ст. 23); машина виконає ряд циклів вакуумування перед автоматичним вимкненням
	Функція Стоп ○ Зупиняє машину в будь-який момент циклу пакування та провітрює камеру Функція скидання ○ Під час програмування скидає значення програми до початкового значення ○ Натисніть кнопку меню , щоб повернутися до головного меню Функція фозврату ○ Під час перегляду запрограмованих значень повертається до попереднього вибору
 Упаковка соусу / супу	Зупиняє поточну функцію та ініціює наступний крок у циклі ○ Поки машина працює, виходить з активної функції та переходить до наступного кроку у циклі. ○ Під час пакування соусу або супу упаковка може бути запаяна, як тільки виявиться закипання продукту
	Кнопка меню 1. Перемикається між головним меню  та меню налаштувань  2. Функція збереження: Під час програмування підтверджує та зберігає введені значення програми та повертається до головного меню 3. Функція повернення: Повернення до головного меню
	Переглянути значення програми 1. Перемикається через програми P1 - P9, а також PA і P H2O 2. Відображає запрограмоване значення для кожної функції; функція, яка перевіряється, буде блимати 3. Відображає значення для наступної функції 4. Повернення до головного меню Перегляд значень програми
	Налаштуйте значення програм і увімкніть / вимкніть функції 1. Вперед або назад; скориговані значення зберігаються відразу 2. Збільшує або зменшує значення функції 3. Увімкнення / вимкнення функцій; певні функції, такі як Soft Air, роздільне керування тощо, вмикаються або вимикаються 4. Якщо функцію увімкнено, значення можна відрегулювати натисканням  та  кнопок. 5. Скидає початкове значення

	6. Зберігає зміни та повертається до головного меню
	Багатофункціональна кнопка: виконує різні функції залежно від активного меню Головне меню: ○ Немає ефекту під час роботи в програмі PA ○ Для програм P1-9 відображає введені значення Меню налаштувань: ○ Для певних функцій, таких як Soft Air, роздільне керування тощо, кнопка використовується для увімкнення / вимкнення функції
P1 – P9 PA AUTOMATIC P H2O	P1 – P9 Програми з 1 по 9 ○ Кожну програму можна налаштувати, увімкнувши або вимкнувши певні функції та відрегулювавши значення функції PA - автоматичний ○ Програма із заводськими налаштуваннями функцій вакууму та запаювання, яка активується під час першого ввімкнення машини P H2O - Програма ○ Застосовується під упаковку рідин або напіврідин, таких як соуси та супи (21) ○ Програма переходить до функції запаювання, як тільки виявляється закипання продукту; це запобігає втрат продукту через розливання та випаровування.
	При вимкненні машини кнопкою , символ почне блимати  ○ Насос зупиниться приблизно через 4 секунди ○ Натисніть кнопку вдруге, і насос негайно зупиниться ○ Закрити кришку; машина ініціює фазу охолодження та виконує ряд вакуумних циклів перед автоматичним вимкненням ○ Ці додаткові цикли дозволяють будь-якій вологості в маслі насоса випаровуватися. Це збільшує довговічність машини та мінімізує необхідність заміни масла та обслуговування насоса 
	Сервісний символ ○ Через декілька годин роботи або циклів упаковки на дисплеї ненадовго з'явиться сервісний символ, коли машина ввімкнена. Крім того, на дисплеї вказується, скільки годин або циклів залишається до необхідності заміни масла ○ За винятком регулярної заміни мастила в насосі (важливо!), Машина не вимагає іншого регулярного обслуговування ○ Після досягнення ліміту обслуговування на дисплеї відображатиметься від'ємна кількість перевищених робочих годин або циклів ○ Щоб скинути лічильники інтервалів обслуговування після заміни масла: запустіть машину  і поки на дисплеї відображаються години або цикли, натисніть і утримуйте кнопку . 
	Програма PAP (опція) Буде застосовано вакуум. Продукт буде знаходитись у вакуумі максимум 5 хвилин, перш ніж пакет запаюється. 

	Програма маринування (опція) Маринад буде глибоко проникати у продукт, постійно збільшуючи та зменшуючи тиск протягом вакуум нації.	
	Програма червоного м'яса (опція) Свіже м'ясо, таке як стейк, буде швидко завакуумовано, запечатано та відразу провентильовано. Це дозволяє уникнути вилучення вологи з м'яса, яка в іншому випадку накопичується навколо продукту.	

7 ПРОГРАМУВАННЯ МАШИНИ



7.1 Система управління однією програмою

- Система управління однією програмою є стандартною для T2, T3, T4, T5, M1, M3 (з насосом 21м3)
- Система управління з однією програмою – управління по часу
- Система управління десятима програмами (час або датчик) є опцією для цих моделей, крім T2

Система управління однією програмою забезпечує лише одну програму (P1)

- Немає пам'яті для зберігання додаткових параметрів
- Машина завантажується зі значеннями, які використовувались нещодавно
- Насос запускається після закриття кришки і зупиняється при її відкритті

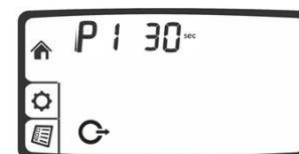
7.1.1 Програмовані функції

Наступні значення функцій можна налаштувати для P1:

-  Час вакуумування: в секундах
-  Час запаювання: в секундах

7.1.2 Програмування

- Включити машину натиснув кнопку on/off 
 - Заводські налаштування часу вакууму - 30-40 с
 - Заводські налаштування часу запаювання 2 с



7.1.3 Перегляд часу вакууму та часу запаювання

- Натисніть кнопку , щоб відобразити запрограмований час вакууму, час вакууму попередньо встановлений на заводі
- Натисніть кнопку , щоб відобразити запрограмований час запаювання. Час запаювання встановлений на заводі-виробнику на 2 секунди



7.1.4 Регулювання часу вакууму для P1

1. Натисніть двічі кнопку  чи 
 - Після одного натискання відображається запрограмоване значення
 - Натиснувши двічі, символ  почне блимати тоді значення може змінювати
2. Збережіть нове значення, натиснувши кнопку меню 
3. Щоб зберегти початкове значення, натисніть кнопку 
4. Вийдіть із програми, натиснувши кнопку меню 



7.1.5 Регулювання часу запаювання для P1

1. Натисніть двічі кнопку  чи 
 - Після одного натискання відображається запрограмоване значення
 - Натиснувши двічі, символ  почне блимати тоді значення може змінювати
2. Збережіть нове значення, натиснувши кнопку меню 
3. Щоб зберегти початкове значення, натисніть кнопку 
4. Вийдіть із програми, натиснувши кнопку меню 



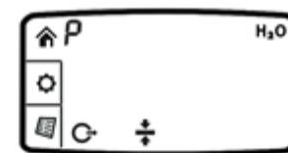
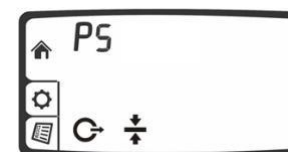
7.1.6 Вимкнення машини

1. Вимкніть машину, натиснувши кнопку 
2. Символ  на дисплеї почне блимати
3. Натисніть кнопку  вдруге, і насос негайно зупиниться
4. Якщо не вжити заходів, насос вимикається через 4 секунди
5. Закрийте кришку, і машина розпочне фазу охолодження та виконає ряд циклів вакууму, поки кришка залишається закритою, і машина автоматично вимкнеться приблизно через 15 хвилин
 - Ці цикли необхідні для охолодження машини та забезпечення можливості випаровування будь-якої вологи в маслі насоса



7.2 Десятипрограмна система керування

- Система управління десятьма програмами стандартно базується на вакуумних машинах M2, M4-M8, D1-D6
- робота на основі датчика - це варіант, який можна встановити пізніше
- Система управління десятьма програмами забезпечує:
 1. 9 програм для налаштування (P1-P9)
Програма PA; це - Автоматична програма - Попередньо встановлений на заводі при вакуумі 30-40 секунд (або 5 мбар для сенсорної програми) і час запаювання 2 секунди
 2. Програма P H2O для рідких продуктів (див. Стор. 21)
- При включенні машини насос запускається. Приблизно через 15 хвилин бездіяльності насос автоматично зупиниться.



7.2.1 Програмовані функції

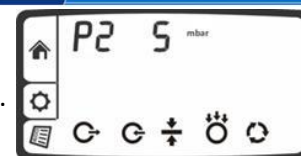
Наступні функції можна налаштувати для кожної програми P1-P9:

-  Час вакуумування: у секундах або мбар (тільки з датчиком)
-  Час паяння: в секундах
-  Вакуум плюс: on/off, в секундах
-  Газация: on/off, в секундах чи mbar (тільки з сенсором)
-  Час відрізання (CCC): on/off, в секундах
-  Soft-Air: on/off, в секундах чи mbar (тільки з сенсором)
-  Multi-цикл: on/off, за кількістю циклів



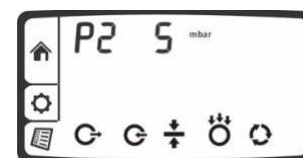
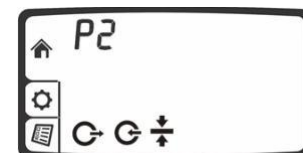
7.2.2 Перегляд значень функцій для P1-P9

1. Увімкніть машину, натиснувши кнопку
2. Буде вказано останню використану програму, наприклад P3
3. Усі вибрані функції для цієї програми вказані внизу дисплея
4. Щоб переглянути значення цих функцій, натисніть кнопку;  використовуйте кнопку  для відображення кожного значення функцій.
5. Значення не можна змінювати; це можна зробити лише в меню Налаштування
6. Натисніть кнопку , щоб повернутися до головного меню



7.2.3 Програмування та регулювання значень для P1-P9

1. Виберіть програму для налаштування або налаштування, наприклад P2
2. Натисніть кнопку  для доступу в меню налаштування.
3. Усі функції для обраної програми вказані внизу дисплея
4. Натисни  щоб вибрати функцію яка блимає, яку потрібно відрегулювати
5. Відрегулюйте значення обраної функції за допомогою кнопки  
6. Натисніть , щоб повернути всі функції до початкових значень
7. Виберіть наступну функцію за допомогою кнопки 
8. Натисніть кнопку меню , щоб зберегти введені значення та повернутися до головного меню



7.2.4 Увімкнення / вимкнення функцій програми

Наступні функції можна вмикати / вимикати для кожної програми P1-P9:

-  Вакуум плюс: on/off, в секундах
-  Газація: on/off, в секундах чи в mbar (тільки з сенсором)
-  Час відрізання (CCC): on/off, в секундах
-  Soft-Air: on/off, в секундах чи в mbar (тільки з сенсором)
-  Multi-цикл: on/off, за кількістю циклів

7.2.5 Налаштування значень функції ON / OFF

1. Натисніть кнопку меню, щоб вибрати меню Налаштування
2. Використовуйте    кнопку, щоб вибрати функцію яка блимає, яку потрібно відрегулювати
3. Наприклад, функція газоутворення вимкнена. Натисніть кнопку,  щоб увімкнути цю функцію
4. Наприклад, функція газоутворення вимкнена.   Натисніть кнопку, щоб увімкнути цю функцію
5. Натисніть , щоб повернути всі функції до початкових значень
6. Виберіть наступну функцію за допомогою кнопки   
7. Натисніть кнопку меню , щоб зберегти всі вибрані значення та повернутися до головного меню

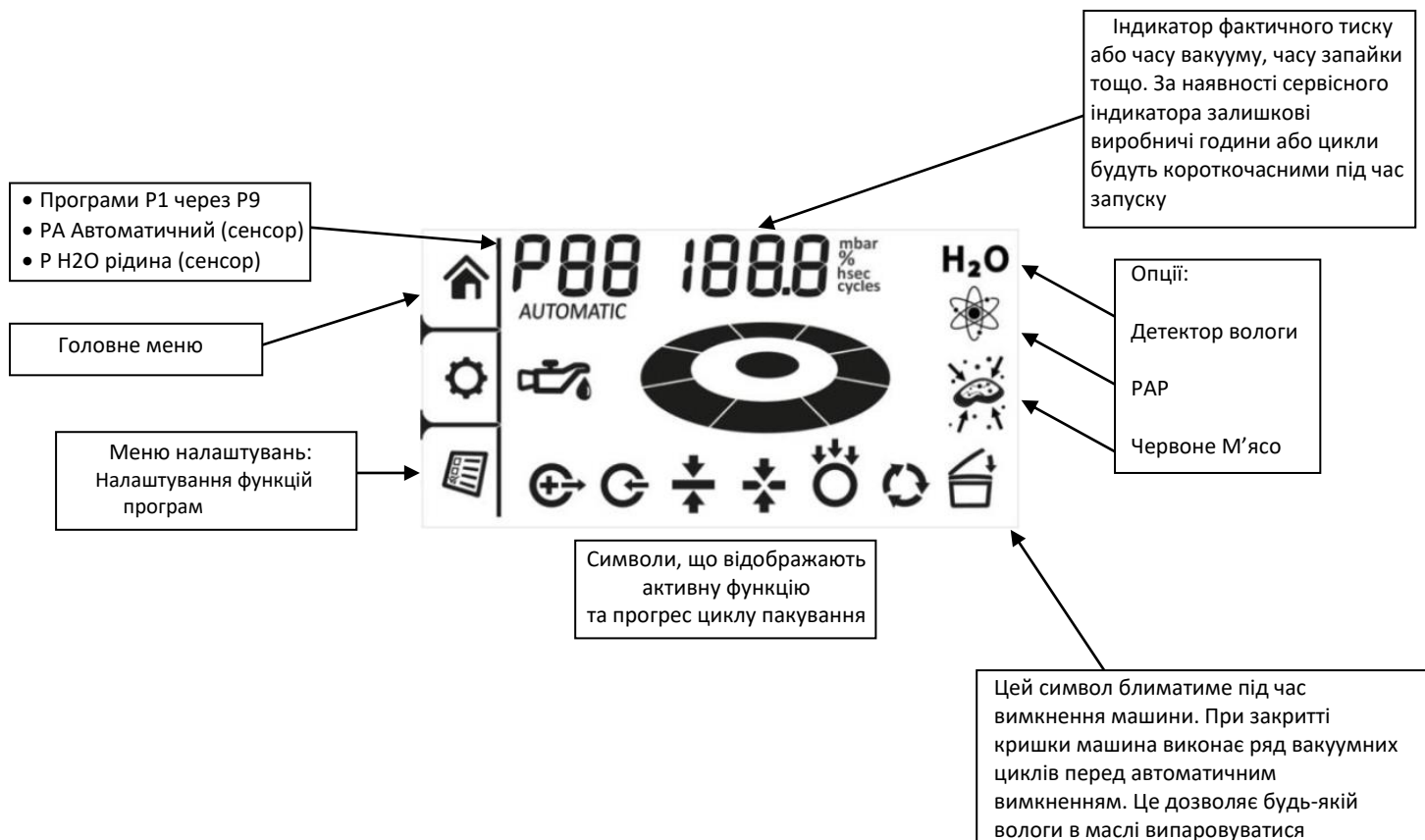


7.2.6 Вимкнення машини

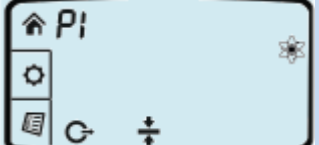
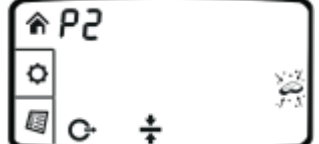
- Дотримуйтесь тієї самої процедури, що і для системи керування однією програмою, як описано на сторінці 14.

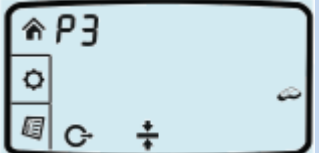
8 СИМВОЛИ НА ЕКРАНІ

- Не всі символи видно постійно
- За замовчуванням на дисплеї відображається головне меню із зазначенням номера програми (від P1 до P9) та цифрового зчитування фактичного часу або тиску вакууму (мбар)
- Символи для усіх вибраних функцій програми відображатимуться внизу дисплея. Символ активної функції блиматиме



	Головне меню ○ Стандартний дисплей за замовчуванням, що показує хід фасування пакувальних матеріалів ○ Запрограмовані значення функції можна переглянути, натиснувши кнопку
	Сервісне меню ○ Заводські налаштування; лише доступ дилера
	Меню налаштувань ○ Для введення та регулювання програмованих значень функції
P8	○ Р – активний Дисплей програм ○ Можна ввести та відобразити до 9 програм, що налаштовуються ○ Програми РА і P H2O попередньо встановлені на заводі ○ РА = Автоматична програма: Ця програма Plug & Play має заводські налаштування для функцій вакууму та запайки. Найчастіше використовуються попередньо встановлені значення ○ Програма P H2O: Ця програма спеціально розроблена для рідких продуктів для запобігання закипання та надмірного випаровування ○ P1-P9 можна запрограмувати індивідуально залежно від доступних опцій
AUTOMATIC	○ Стандартна програма Plug & Play запускається під час першого ввімкнення машини ○ Час чи тиск вакууму та час герметизації попередньо встановлені заводом і не можуть бути змінені

	Відображення значення активної функції ○ Відображає тиск вакууму в мбар (стандартний) або у % (для сенсорних додатків) ○ Відображає залишковий час вакууму в секундах (керування за часом) ○ Час герметизації, час додаткового вакууму, час чи тиск повітря, час або тиск MAP, кількість циклів тощо. ○ Коли індикатор заміни масла коротко відображається при запуску машини: відображає залишкові виробничі години або цикли до необхідності заміни масла
	○ Програмується в меню Налаштування
	СИМВОЛИ, ЯКІ ПОКАЗУЮТЬ ХІД ПАКУВАЛЬНОГО ЦИКЛУ 
	Індикатор прогресу циклу ○ Цей символ обертається під час циклу пакування
	Процес вакуумування ○ За наявності сенсора вимірювання вакууму відображається цифровим способом. ○ Під час роботи програми, що базується на часі, вимірювання вакууму позначається аналоговим вакуумметром
	Вакуум плюс (стор. 21, розділ 10.4) ○ За допомогою сенсора вакуума, після досягнення запрограмованого значення тиску до процесу вакуумування може додаватися кількість секунд
	Подача газу MAP (опція; лише для роботи на основі сенсора) (стор. 21, розділ 10.5) ○ Під час процесу газоутворення MAP (Modified Atmospheric Packaging) пакет упакується до запрограмованого значення, наприклад 600 мбар; вимірювання вакууму відображається на дисплеї ○ Відлік часу виділення газу відображається в секундах, або зростаючий тиск відображається в мбар або %
	Запаювання (стор. 21, розділ 10.6) ○ Пакет термозапечатується на програмовану кількість секунд (подвійна запайка чи запайка-відрізка)
	Роздільне керування відрізом (опція) (стор. 22, розділ 10.6) ○ Спеціальний метод відрізання, за допомогою якого другий нагрівальний круглий елемент перпалює край пакета, що дозволяє легко видалити надлишки пакувального матеріалу ○ Керується часом нагріву окремо від запайки; відображається час нагрівання ○ Цей параметр також можна використовувати для запаювання Bi-Active. Час запаювання верхнього та нижнього нагрівального елемента можна регулювати окремо.
	Soft-Air (опція) (стор. 22, розділ 10.8) ○ Вакуумна камера повільніше вентильовується. Це дозволяє пакувальному матеріалу поступово облягати продукт неправильної форми та запобігають пробиванню пакета гострими предметами ○ Відлік часу аерації відображається в секундах, або поступово зростаючий тиск відображається в мбар або %
	Мультицикл (лише для програм MAP) (стор. 22, розділ 10.9) ○ Після того, як пакет вакуумується до запрограмованого значення, він газується та вакуумується кілька разів. Метою цієї процедури є мінімізація кількості кисню, що залишається в упаковці ○ На дисплеї відлічується кількість циклів
	Програма PAP (опція) ○ Буде застосовано вакуум. Виріб буде знаходитись у вакуумі максимум 5 хвилин, перш ніж пакет буде запаяний. 
	Програма маринування (опція) ○ Маринад буде глибоко вливатися у продукт, постійно збільшуючи та зменшуючи тиск під час вакуумного циклу. 

	Програма червоного м'яса (опція) ○ Свіже м'ясо, таке як стейк, буде швидко завакуумовано, запечатано та відразу провентильовано. Це дозволяє уникнути вилучення вологи з м'яса, яка в іншому випадку накопичується навколо продукту. .	
	Фаза охолодження / осушення масла (стор. 23, розділ 10.10) ○ При вимкненні машини кнопкою на ЖК-дисплеї починає блимати символ , а насос зупиниться приблизно через 4 секунди ○ Натисніть кнопку вдруге, і насос негайно зупиниться  ○ Закрийте кришку, і машина почне фазу охолодження, виконавши ряд циклів вакуумування перед автоматичним вимкненням ○ Ці додаткові цикли дозволяють будь-якій вологи в маслі насоса випаровуватися. Це збільшує довговічність машини та мінімізує необхідність часті заміни масла та обслуговування	
	Індикатор обслуговування: Заміна масла ○ Через кілька годин роботи або циклів упаковки на дисплеї ненадовго з'явиться сервісний символ під час увімкнення машини. Крім того, на дисплеї буде вказано, скільки годин або циклів залишається до необхідності заміни масла ○ Після досягнення нуля на дисплеї відображатиметься мінус кількість перевищених робочих циклів або годин ○ Щоб скинути лічильники інтервалів обслуговування після заміни масла: запустіть машину і, поки на дисплеї відображаються години або цикли, натисніть і утримуйте кнопку	

9 СТАНДАРТНІ НАЛАШТУВАННЯ ВАКУУМНОГО НАСОСУ



- Насос мобільних пакувальних машин M1, M2, M4, M5, M6, M7, M8, а також насос для двокамерних машин D1, D3, D4 і D6, працює безперервно. Після завершення циклу упаковки насос зупиниться через 15 хвилин бездіяльності.
- Насос для настільних машин T2, T3, T4 і T5 запускається, коли кришка закрита; насос зупиняється при повторному закриванні кришки.
- Насос 21м3 M3 продовжує працювати, тоді як насос 40м3 зупиняється між циклами упаковки.
- Ці налаштування можуть бути скориговані дилером у меню Сервіс

9.1 Система управління однією програмою



Зупиніть цикл і провентильуйте:

- Натисканням кнопки  під час циклу пакування, активна функція зупиняється, камера вентильується і кришка відкривається. Подальші функції в циклі скасовуються.

Зупиніть цикл і починайте запаювання

- При натисканні кнопки  запаювання,  функція вакууму переривається і програма переходить до функції запаювання.

9.2 Десятипрограмна система керування



Зупиніть цикл і провентильуйте:

- Натисканням кнопки  під час циклу пакування, активна функція зупиняється, камера вентильується і кришка відкривається. Подальші функції в циклі скасовуються.

Зупиніть цикл і починайте запаювання

- Натисканням кнопки  цикл упаковки переривається, і програма переходить до наступної функції в процесі.

10 ДОДАТКОВЕ ПОЯСНЕННЯ КОНЦЕПЦІЙ УПАКОВКИ

10.1 Датчик керування

Фактичний тиск повітря в камері вимірюється сенсором. Результат цього вимірювання цифрами відображається на ЖК-дисплеї.

Нормальний тиск повітря становить близько 1000 мбар. Вакуумний насос машини зменшує його приблизно до 2-5 мбар. Залежно від програми, можливо запрограмувати тиск, за допомогою якого повинні виконуватися певні функції. Прикладами є газонаповнення MAP та Soft-Air.

Тиск повітря в машинах скеровування за часом, позначається аналоговим вакуумметром.

10.2 Контроль за часом

- Стандартне керування машиною з однією програмою, як і машиною з десятима програмами, залежить від часу.
- Десятипрограмну машину, яка працює за часом, можна переробити на управління за сенсором, замовивши додатковий комплект датчиків.

Машина, з керуванням за часом, запрограмована із значенням часу в секундах, відповідно до якого досягається бажаний вакуум. Вимірювання вакууму позначається аналоговим вакуумметром. Зчитування аналогового вакуумметра є менш точним, ніж цифрове зчитування сенсора.



- Пізніше дану машину з десятима програмами можливо модернізувати комплектом сенсорів. Система управління розпізнає сенсор і автоматично перемикається на роботу на основі сенсора.
- У разі виходу з ладу датчика, машина автоматично перейде на роботу, яка залежить від часу.

10.3 H₂O Програма для рідких продуктів



- Лише для машин з десятима програмами з сенсорним керуванням
- Спеціально розроблена для упаковки охолоджених рідких продуктів, таких як соуси та супи при температурі $< 15^{\circ}\text{C}$ (60°F)

За нормального тиску повітря (1000 mbar), вода закипає при 100°C . У цей момент вода швидко переходить з рідкої фази в газоподібну. При нижчому тиску повітря кипіння починається при нижчій температурі, а також швидко випаровується. Щоб уникнути втрати продукту в наслідок випаровування та розливу, програма P H₂O визначає точку кипіння та ініціює функцію запаювання. Оскільки в цей момент повітря заміщується водяною паром, вміст кисню в упаковці буде дуже низьким.

10.4 Вакуум Плюс

- Лише для машин із десятима програмами з сенсорним керуванням
- Можливо вмикати або вимикати в меню Налаштування 

Після досягнення запрограмованого тиску вакууму, функція запаювання може затриматись, додавши запрограмовану кількість секунд до процесу вакуумування. Це дозволяє будь-якому повітрю виходити з пористих продуктів.

10.5 MAP Газонаповнення (опції)

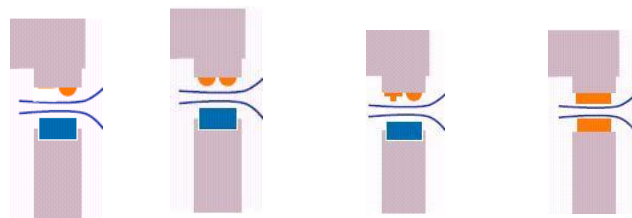
- Лише для машин із десятима програмами з сенсорним керуванням
- Можливо вмикати або вимикати в меню Налаштування 

Після досягнення запрограмованого тиску вакууму пакет наповнюється інертним газом, таким як CO₂, азот, кисень або їх суміш. Ця функція регулюється часом або тиском.



10.6 Запаювання

Синтетичний пакувальний матеріал розплавляється за допомогою нагрітого запаювального елемента.



Одна
Запайка

Подвійна
Запайка

Відрізка чи
Відрізка з керуванням

Двостороння запайка

- **Одинарна запайка**
Тільки для T2. Упаковка запечатана одним запаювальним елементом.
- **Подвійна запайка**
Усі інші машини оснащені подвійним запаювальним елементом.

- **Відрізка + Запайка (сумісне керування)**

Один з двох нагрітих елементів використовується для запаювання пакету, а інший для відрізання (). Це дозволяє легко видалити надлишки пакувального матеріалу.

- **Відрізка з керуванням (роздільне керування)**

Тільки для машин із десятима програмами з сенсорним керуванням.

Можливо вмикати або вимикати в меню Налаштувань 

Ідентичне запаювання з «Сумісне керування», з однією лише різницею, що час нагрівання елементів можливо запрограмувати окремо. Зазвичай використовується для товстих пакетів.

- **Двостороння запайка**

- Тільки для машин із десятима програмами з сенсорним керуванням

- Можна вмикати або вимикати в меню Налаштування 

- Час запаювання як верхнього, так і нижнього можливо регулювати окрема, ідентично процедурі запаювання з роздільним керування .

У зустрічній рейці також є запалювальний елемент. Використовується для запаювання товстих матеріалів або металевих матеріалів, що вимагають додаткового тепла для запаювання пакетів.

10.7 Додатковий тиск для запаювання

Під час процесу запайки пакет тримається на місці між балкою запайки та зустрічним планкою. Щоб забезпечити належне запаювання пакета, додайте додатковий тиск повітря на рейку для запаювання (максимум 1 бар), наприклад під час газациї MAP понад 500 мбар.

- Моделі M4-M8 та D1-D6 з опцією Gas/MAP стандартно оснащені входом стисненого повітря. В іншому випадку його можна легко модернізувати.
- Додатковий тиск запаювання не є необхідним і недоступний для моделей M1, M2, M3



10.8 Soft-Air (Опція)

- Лише для машин із десятима програмами з сенсорним керуванням
- Можливо вмикати або вимикати в меню Налаштування 

Після процесу вакуумування та запаювання камера вентилюється і повертається до тиску навколишнього середовища. Оскільки це відбувається швидко, пакувальний матеріал також швидко облягає продукт. Якщо виріб має гострі краї, пакувальний матеріал може бути пробитим під час цього процесу.

Завдяки функції Soft-Air повітря надходить у вакуумну камеру повільно і контролюється. В результаті пакувальний матеріал поступово облягає продукт, таким чином уникаючи пошкодження. Ця функція регулюється часом або тиском. Машини з системою керування з десятима програмами можуть бути модернізовані цією функцією.

10.9 Multi-Cycle

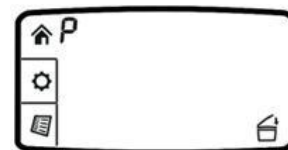
- Лише для машин із десятима програмами з сенсорним керуванням
- Можна вмикати або вимикати в меню Налаштування 
- Тільки в поєднанні з газациєю MAP

Цей варіант мінімізує кількість кисню в продукті. Машина кілька разів поспіль вакуумує та газує пакет, викачуючи таким чином повітря та кисень із камери та упаковки. Ця функція використовується для делікатних продуктів які не дозволяють відкачувати до 5 мбар, водночас вимагаючи низького вмісту кисню.

10.10 Охолодження/ Зневоднення масла у вакуумному насосі

Під час процесу вакуумування волога видаляється з продукту шляхом випаровування. Цю вологу може поглинати масло вакуумного насоса. Занадто багато вологи в маслі зменшить ефективність насоса. Крім того, це зменшить змащувальні властивості масла впливаючи на довговічність насоса. Тепло та вентиляція розсіюватимуть цю вологу, тому важливо дати насосу деякий час працювати в кінці виробництва.

- Вимкніть машину кнопкою  та закрийте кришку,  коли символ почне блимати. Насос буде працювати деякий час, перш ніж автоматично вимкнутись. Це дозволяє будь-якій волозі в маслі насоса випаруватися



10.11 “RAP” Програма (Опція)

Ця опція доступна лише при сенсорному керуванні.

Ця програма підтримує вакуумну камеру під вакуумом протягом часу ,максимум 500 секунд, перш ніж упаковка запаяється. Ця програма була розроблена для швидкого розм'якшення м'яса під впливом ферментів (запатентована в Японії). Час і рівень вакууму регулюється.

10.12 “Red meat” Програма (Опція)

Ця опція доступна лише при сенсорному керуванні.

Залежно від вологості м'яса, шар вологи буде видно навколо м'яса після вакуумного пакування.. Ця програма обмежить втрату вологи у м'яса залежно від виду м'яса. У деяких випадках це може мати важливе значення для візуальної привабливості м'яса. Безпосередньо перед герметизацією упаковки вакуумна камера буде короткочасно провітрюватися. Цей час можна регулювати (0,1-1 сек). Це не впливає на вакуум всередині упаковки.



10.13 “Massage” чи “marinating” програма (Опція)

Ця опція доступна лише при сенсорному керуванні. Після активації цієї програми стрілки та крапки будуть мерехтіти.

За допомогою цієї програми маринад глибоко проникає в м'ясо, яке прискорюється вакуумом. Протягом циклу вакуум збільшується і зменшується, так що тиск на м'ясо коливається створюючи ефект всмоктування. Кількість циклів та рівень вакууму циклів можна регулювати і визначає, як швидко маринад всмоктується в м'ясо.

11 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

11.1 Загальне

Регулярне технічне обслуговування запобігає несправностям обладнання та продовжує термін служби машини. Крім того, це оптимізує санітарні умови.

- Завжди майте сертифікованого дилера Henkovac який проводить ремонтні роботи та технічне обслуговування.



Попередження

- Під час обслуговування завжди вимикайте машину на головному вимикачі або від'єднуйте її від електричної розетки.



Увага

Дотримуйтесь рекомендованих інтервалів обслуговування. Прострочене технічне обслуговування може призвести до дорогого ремонту та капітального ремонту та може призвести до втрати гарантії на обладнання.

- Після досягнення запрограмованої кількості годин роботи або під час циклів упаковки, сервісний символ ненадовго з'явиться на дисплеї  під час запуску машини. Крім того, на дисплеї буде вказано, скільки годин або циклів залишається до необхідності заміни масла.
- Після проходження ліміту обслуговування на дисплеї відображатиметься від'ємна кількість надлишкових годин роботи або циклів.



11.2 Вакуумний насос

Для захисту вакуумного насоса важливо правильно технічне обслуговування Ретельно виконайте такі завдання:

- Перед увімкненням машини перевірте вентиляційні отвори та очистіть їх, щоб забезпечити належне охолодження насоса.
- Коли повітряний фільтр насичений маслом, масляний туман може виділятися, потрібна заміна фільтра.
- Використовуйте функцію охолодження/осушення. При вимкненні машини  та закритті кришки , насос деякий час працює. Під час цієї фази будь-яка волога в маслі насоса випаровуватиметься. Це збільшує довговічність машини та мінімізує необхідність заміни масла та обслуговування насоса.
- Перевіряйте рівень масла і долийте його якщо потрібно.
- Замініть масло, коли на дисплеї з'являється сервісний символ .



Примітка

Щоб скинути лічильник інтервалів обслуговування після заміни масла:

запустіть машину  та коли на дисплеї появляються години або цикли натисніть  і утримуйте кнопку.

11.3 Додавання та заміна масла для насосу

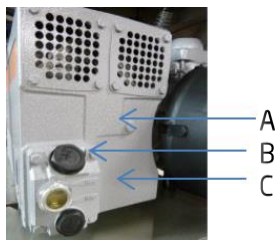
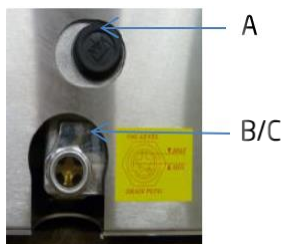


Увага

Робоча температура насоса становить 70° C / 158° F або вище. Під час обслуговування насоса одягніть рукавички або дайте йому охолонути настільки, щоб запобігти травмам.

Настільні моделі

Мобільні або двокамерні моделі



A	Кришка для залива
B	Оглядове вікно
C	Кришка злив масла

Рекомендовані типи олії

Рекомендовані типи олії	Насос
DIN 51506	
HLPT 22	4m ³
VG032	8m ³ - 16m ³ - 21m ³ 1-phase pump
VG068	40m ³ - 63m ³ 1-phase pump
VG 100	40m ³ - 300m ³ 3-phase pump

Додавання олії

1. Зніміть кришку заливного отвору для масла.
2. Залити масло до позначки максимального рівня; використовувати мало згідно DIN 51506. мастильна група VG. Додаткову інформацію див. У розділі (Технічні характеристики) Якщо є сумніви зверніться до свого дилера.
3. Встановить кришку масляного бака.
4. Після декількох циклів упаковки перевірте рівень масла та додайте за необхідності

Заміна масла

1. Зніміть пробку зливу масла і злийте масло
2. Встановить на місце зливу пробку
3. Зніміть кришку заливного отвору масла
4. Долейте правильне масло до позначки максимального рівня
5. Встановить кришку масляного бачка
6. Щоб скинути лічильники інтервалів обслуговування після заміни масла : Запустіть машину  та поки на дисплеї відображаються години або цикл, натисніть і утримуйте кнопку 



Примітки

Зберіть олію, щоб переробити відповідно до місцевих норм.

11.4 Запаювальна планка та контрпланка

Щоб досягти якісного запаювання, необхідно, щоб планка запаювала та зустрічна планка була в хорошому стані.

1. Щодня очистіть запаювальну та контрпланку сухою тканиною.
2. Замініть тефлонову стрічку на запаювальну планку якщо вона пошкоджена, і замініть запаювальний елемент якщо він пошкоджений.
3. Замініть силіконову прокладку, якщо вона пошкоджена.

Залежно від типу машини існує три варіанти запаювальних рейок:

1. Рейка з однією запайкою (T2)
2. Рейка з нержавіючої сталі
3. Алюмінієва рейка запаювання

11.4.1 Рейка з однією запайкою

Зніміть запаювальний елемент та тефлонову стрічку наступним чином:

1. Візьміть запаювальну планку по середині і витягніть її прямо в гору з машини
2. Планка утримує на місці за допомогою 2 штифти щоб зняти може знадобитися деяка сила
3. Змініть коричневу тефлонову стрічку (A) яка накладається на запаювальну планку
4. Викрутіть два гвинти (F) на нижній стороні рейки запаювання: звільняє запаювальний елемент (B)
5. Ретельно очистіть запаювальну планку і видаліть залишки клею з тефлонової стрічки



Примітка

- Перевірте стан натяжних пружин (D) на обох кінцях планки запаювання при необхідності замінити
- Ці пружини підтримують натяг запаювального дроту
- Використання запаювальної планки без пружин може призвести до обриву запаювального елемента



Встановіть запаювальний елемент та тефлонову стрічку наступним чином:

1. Розмістіть запаювальний дріт поперек балки і закріпіть його з одного боку болтом
2. Натягніть нагрівальний елемент потягнувши його за допомогою плоскогубців
3. Закріпіть дріт на протилежному кінці балки другим болтом і відріжте залишки дроту: кінці запаювального елемента повинні бути достатньо довгими, щоб контактувати з штифтами у вакуумній камері
4. Нанесіть тефлонову стрічку на поверхню запаювальної рейки: переконайтеся, що рейка чиста та не містить жиру
5. Повторно встановити балку у вакуумну камеру: переконайтеся, що кінці запаювального елемента стикаються з сталевими штифтами.

11.4.2 Алюмінієва / нержавіюча сталева рейка

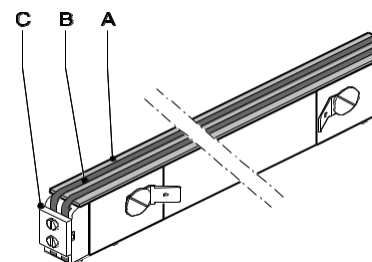
Зніміть ущільнювальні та ріжучі елементи наступним чином:

1. Видаліть старі дроти, витягнувши їх із контактів рейки.
2. Ослабте гвинти затиску та зніміть рейку з U-профіля
3. Зніміть тефлонову стрічку з рейки запаявання
4. Зніміть кріпильні пластини (C) з обох кінців рейки, ослабивши гвинти; це звільняє запалювальні елементи (B) та / або запаявальні та ріжучі елементи
5. Ретельно очистіть рейку



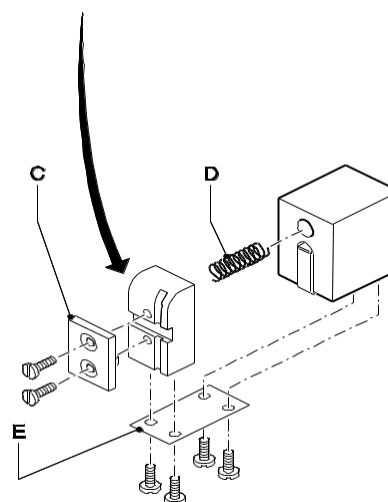
Примітки

- Після зняття зап. елементів перевірте смуги скловолокна (A) на наявність пошкоджень; при необхідності замінити
- Перевірте стан натяжних пружин (D) на обох кінцях планки ущільнення; при необхідності замінити.
- Використання рейки без пружин може призвести до обриву запалювальних елементів
- Перевірте контактну пластину (E) на наявність пошкоджень; при необхідності замінити



Встановіть запаячний та ріжучий елемент наступним чином:

1. За необхідності встановіть нові смуги скловолокна на планку ущільнювача
2. Вставте нові елементи (B) на одну з монтажних пластин (C) і затягніть гвинти (D); переконайтеся, що кінець проводів збігається з нижнім краєм монтажної пластини
3. Розташуйте дроти поперек пломби ущільнення та вільно встановіть другу монтажну пластину
4. Обережно затисніть запаявальну рейку догори дном в тисках
5. Натягніть елементи як найкраще за допомогою плоскогубців (A) і закріпіть другу монтажну пластину (D), затягнувши гвинти



Примітки

1. Нагрівальні елементи можна додатково затягнути, трохи послабивши гвинти однієї з монтажних пластин
2. Натягніть елементи по черзі щільніше за допомогою пари плоскогубців;
3. Повторно затягніть гвинти після того, як було досягнуто правильного натягу
4. Відріжте кінець елементів на одному рівні з нижньою кромкою монтажної пластини
5. Нанесіть тефлонову стрічку на рейку без складок. Переконайтеся, що рейка чиста і без жиру
6. Повторно встановіть ущільнювальну планку у вакуумну камеру та знову підключіть дроти

11.4.3 Алюмінієва Т-подібна планка запаювання

Зніміть нагрівальні елементи наступним чином:

1. Зніміть рейку з машини
2. Зніміть тефлонову стрічку
3. Ослабте гвинти (D) з обох боків планки; це звільнить нагрівальні елементи (B)
4. Ретельно очистіть рейку

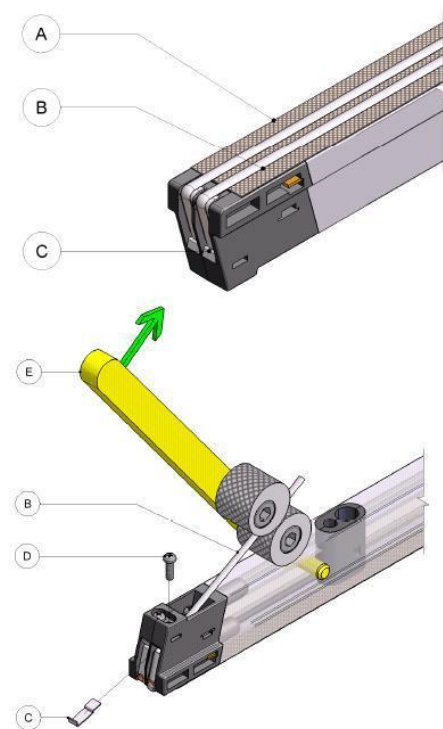
Встановіть нагрівальні елементи наступним чином:

1. Нанесіть на планку нове скловолокно (A), якщо це необхідно
2. Покладіть нові елементи (B) на планку і закріпіть їх з одного боку кріпильними пластинами (C); затягніть гвинти (D)
3. Розташуйте зап. елементи поперек планки
4. Закріпіть кріпильні пластини (C); затягніть гвинти (D)
5. Обережно затисніть планку в тисках
6. Сильно натягніть елементи парою плоскогубців
7. Закріпіть кріпильні пластини (C) гвинтами (D)



Примітки

- Перевірте смужку скловолокна (A) на наявність пошкоджень та за потреби замініть
- Перевірте пружини та при необхідності замініть
- Використання рейки без пружин може призвести до обриву запалювальних елементів.



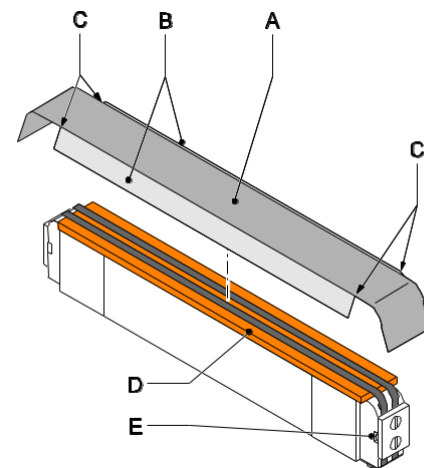
11.4.4 Нанесення тефлонової стрічки на рейку

1. Помістіть нову тефлонову стрічку (A) на запаювальну рейку і виріжте кути (C)
3. Зніміть захисну підкладку з тефлонової стрічки
4. Нанесіть тефлонову стрічку на рейку (B); стрічка має клейку смужку з обох боків
5. Встановити рейку на штифти у вакуумній камері (машини з прозорою кришкою)
6. Встановити рейку в тримач кришки, затягніть кріпильні гвинти та знову підключіть дроти (машини з металевою кришкою)



Примітки

- Тефлонова стрічка не повинна прилипати до натяжних блоків (E)



11.5 Заміна силіконового ущільнювача контрпланки

Силіконове ущільнення затиснуто в зустрічній планці.

Замініть ущільнення контрпланці наступним чином:

1. Витягніть старе силіконове ущільнення з паза в зустрічній планці
2. Очистіть паз
3. Рівномірно втисніть нове гумове ущільнення в паз і переконайтеся, що воно не стирчить на обох кінцях зустрічної планки

11.6 Силіконове ущільнення кришки вакуумної камери

Для забезпечення належної герметичності вакуумної камери важливо, щоб гумове ущільнення було в гарному стані і не пошкоджене.

Замініть ущільнення кришки наступним чином:

1. Поміряйте довжину оригінального силіконового ущільнення
2. Витягніть оригінальне силіконове ущільнення з паза
3. Очистіть паз
4. Рівномірно втисніть силіконове ущільнення в паз;
розташуйте кінці ущільнення щільно один до одного, щоб запобігти витoku

11.7 Стійки, амортизатори и пружини

- Машини з прозорими кришками оснащені газовими амортизаторами, щоб відкрити кришку
- Машини з металевими кришками оснащені масляними амортизаторами та пружинами для відкриття кришки
- Нехай раз на 5 років ваш дилер перевіряє стійки, амортизатори и пружини, за необхідності замінює їх
- Замініть газові амортизатори, якщо кришка більше не відкривається належним чином

11.8 Вакуумні шланги та трубки

- Перевірте вакуумні шланги та трубки на наявність заломів, розривів та пористості; при необхідності замінити

12 НЕСПРАВНОСТІ І ПОВІДОМЛЕННЯ

- Якщо у машини є технічні проблеми, будь ласка, скористайтесь контрольним списком нижче, щоб перевірити, чи можете ви самостійно усунути несправність
- Якщо потрібна технічна підтримка, зв'яжіться зі своїм дилером
- Ви також можете зв'язатися з нами, щоб ми могли допомогти вам у пошуку вашого найближчого дилера +31 73 627 12 73 of 77 або напишіть нам info@henkovac.com.

12.1 Сервісна та технічна підтримка

Будь ласка, надайте наступну інформацію:

- **Модель машини**
- **Серійний номер**

Ви можете знайти цю інформацію на ідентифікаційній табличці праворуч або ззаду машини.



12.2 Канал YouTube Henkovac – відео, інструкції та сервісні відео

Відео з інструкціями розміщуються на YouTube для роботи та обслуговування вашої машини. Ви можете знайти ці відео на веб-сайті YouTube під каналом «Вакуумні системи Henkovac».

12.3 Контрольний список усунення несправностей

Несправність / Симптом	Можлива причина	Рішення
Машини не працює	Машини не підключена до мережі	Підключіть машини до електричної розетки
	Спрацювала безпека замикання на електрощиті	Перевірте електричну панель
	Несправний запобіжник на електрощиті	Перевірте електричну панель
	Запобіжник у машині несправний	Зверніться до свого дилера
	Захист двигуна машини вимкнено	Зверніться до свого дилера
Вакуумний насос не працює на повній швидкості Недостатній вакуум	Олія занадто густа або забруднена	Замінити масло. Сторінка 25, розділ 11.3.
	Двигун насоса працює на дві фази	Перевірте напругу. Якщо все правильно, зверніться до свого дилера
	Запрограмоване значення вакууму занадто велике	Знизьте значення вакууму в програмі
В упаковці	Пакувальний матеріал неякісний	Виберіть якісніший пакувальний матеріал
	Виріб пошкоджує вакуумний пакет	Програмуйте більш високе значення для Soft-Air
	Машини подає газ в пакет	Вимкніть функцію газациї
Запаяний шов пропускає воздух	Пакетний шов погано сформований	Збільште час запайки та / або зменште тиск газу MAP
	Пакетний шов спалений	Зменшить час запайки
	Отвір вакуумного пакета забруднений	Спробуйте ще раз і переконайтесь, що отвір мішка залишається чистим
	Запаявальна планка забруднена	Очистіть зап. рейку
	Пошкодженій тефлон на рейці	Замініть тефлонову стрічку
	Силікон в зустрічній планці пошкоджено	Замініть силіконову гумову прокладку
Недостатньо газу в упаковці	Пакет занадто малий	Виберіть більший пакет
	Запрограмований рівень газу занадто низький	Збільште значення рівня газу

	Пакет неправильно розташована над газовими отворами	Відрегулюйте положення пакета
Машина не запаює	Пакет неправильно розміщений над зап. рейкою	Відрегулюйте положення пакета
	Запаячний елемент обірваний	Замініть зап. елемент
	Спрацювала теплова безпека джерела живлення	Зачекайте, поки безпека не скинеться, що може зайняти півгодини. Зменшіть час запаювання
	Пошкоджені електричні контакти рейки запаювання	Зніміть зап. рейку і почистіть штифти та контакти наждачним папером
Символ служби з'являється під час увімкнення машини, вказуючи на залишок виробничих годин або циклів	Лічильники інтервалів обслуговування досягли максимально запрограмованих значень	Щоб скинути лічильники інтервалів обслуговування після заміни масла: запустіть машину і, поки на дисплеї відображаються години або цикли, натисніть і утримуйте кнопку «X»

13 РЕКОМЕНДОВАНІ ЗАПАСНІ ЧАСТИНИ

Партійний №	Опис
	Ущільнення
9705.00040	Силіконовий Т-профіль (довжина 5 м)
9705.00045	Запаювальний елемент 3,5 x 0,3 (опуклий, довжина 5 м)
9705.00050	Відрізний елемент Ø1,1 (чистий виріз, довжина 5 м)
9705.00055	Тефлонова стрічка (довжина 5 м)
11.09.0.0040	Ущільнювальний дріт 5 x 0,2 (плоский)
11.09.0.0040	Ущільнювальний дріт 8 x 0,2 (плоский)
	Деталі насоса
03.01.1.0020	Масляний фільтр вихлопу для 021 м ³ / год
03.01.0.0160	Масляний фільтр вихлопу 016 м ³ / год
03.01.1.0080	Масляний фільтр вихлопу 040 м ³ / год
03.01.1.0030	Масляний фільтр вихлопу 063 та 100 м ³ / год
03.01.1.0040	Масляний фільтр вихлопу 160 та 300 м ³ / год
03.01.1.0170	Масляний фільтр для 040, 063 та 100 м ³ / год
03.01.1.0060	Масляний фільтр для 160 та 300 м ³ / год
03.01.1.0220	Олія ISO VG32 (1 Ltr)
03.01.1.0120	Олія ISO VG100 (1 Ltr)
0301.00000	Олія ISO VG100 (1 Ltr) PRIVATE
	Різне
9705.00035	Ущільнення 8 мм для прозорої кришки (довжина 5 м)
0504.00045	Силіконовий профіль для кришки з нержавіючої сталі

14 УТИЛИТЫ

Електрична	
Напруга, струм, частота	Див. ідентифікаційну табличку
Максимальний допуск напруги	- 10% до + 10%

Газ (Опція)	
Максимальний тиск	1 бар
Склад	Відсутність вибухонебезпечних, їдких, корозійних та / або забруднених газів
Підключення	Муфта шланга, 8 мм для стисненого повітря / 10 мм для газу MAP

Подача стиснутого повітря (Опція)	
Максимальний тиск	1 бар
Склад	Чисте, сухе стиснене повітря
Підключення	Муфта шланга, 8мм

14.1 Загальні дані

Рекомендовані типи олії	Насоси
DIN 51506	
HLPT 22	4м ³
VG032	8м ³ – 16м ³ – 21м ³ 1- фазний насос
VG068	40м ³ – 63м ³ 1- фазний насос
VG 100	40м ³ – 300м ³ 3- фазний насос

Навколишні умови	
Температура навколишнього середовища	+ 5 to + 30° C / 41 to + 86° F
Транспортна температура	- 25 to + 55° C / - 13° F to + 131° F
Позиціонування	Всередині, рівне, безперешкодне

15 ЗАГАЛЬНО ВИКОРИСТАНІ СИМВОЛИ

Наступні піктограми та символи застосовуються до вашої машини:



Увага

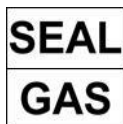
Спочатку зверніться до керівництва користувача щодо:

- Підключення газу
- Підключення стисненого повітря



Увага

- Ризик ураження електричним струмом; перед відкриттям вийміть вилку з розетки
- Доступ лише сертифікованого персоналу



З'єднання для стисненого повітря

Підключення для MAP газу.

16 CE-ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

DECLARATION DE CONFORMITÉ CE

Wij,
Ми, Henkovac International B.V.
Wir, Het Sterrenbeeld 36, 's-Hertogenbosch
Nous, Нідерланди
Noi,

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'CE

verklaren geheel onder eigen verantwoordelijkheid dat de
producten, заявляємо на нашу виключну відповідальність,
що продукції, erklären in alleiniger Verantwortung, daß die
Produkte, déclarons sous notre responsabilité, que les produits,
Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che las macchinas

Вакуумні пакувальні машини Henkovac

waarop deze verklaring betrekking heeft, in overeenstemming is met de volgende Europese Richtlijnen:

до яких стосується ця декларація, відповідає вимогам наступних європейських директив:

auf die sich diese Erklärung bezieht, folgende Europäischer Richtlinie entspricht:

auquel se réfère cette déclaration, est conforme aux Directives Européennes:

alla quale si riferisce questa dichiarazione, è conforme alle Direttive Europee:

the machine guideline: 2006/42/EC

the EMC-guideline: 2014/30/EC

low voltage guideline: 2014/35/EC

Conformiteit is aangetoond door overeenstemming met de volgende normen:

Відповідність демонструється повним дотриманням наступних стандартів:

Die Übereinstimmung wird nachgewiesen durch die vollständige Einhaltung folgender Normen:

La conformité est démontrée par la conformité intégrale avec les normes suivantes:

La conformità è dimostrata dalla conformità alle sequenti norme:

NEN-EN-ISO 12100

NEN-EN-ISO 13857

NEN-EN-ISO 60204-1



E.H. Goudsmid

Керуючий директор

Нідерланди, Хертогенбос, січень 2020