



Гігієнічні роторні насоси Vaterpass для делікатного перекачування

# КУЛАЧКОВІ НАСОСИ

Подача до 52 м³/год · тиск до 20 бар · в'язкість до 250 000 сСт · температура продукту від -15 до +120 °С · проточна частина AISI 316L · мийка CIP · реверс · для харчової, молочної, кондитерської, косметичної та фармацевтичної промисловості

PL 125

PL 140

PL 150

PL 250

PL 265

PL 380

PL 3100

# VATERPASS — ПАРТНЕР, ЯКОМУ ДОВІРЯЮТЬ

Надійні рішення для ефективного перекачування

**Ми допомагаємо виробникам України налагодити безперебійне перекачування — від підбору насоса під конкретну технологічну задачу до постачання оригінального обладнання та сервісу.**

Vaterpass — інженерна компанія, що спеціалізується на промислових насосах для харчової, нафтової, хімічної та інших галузей. Ми рекомендуємо те, що справді підходить вашому процесу.

**Кулачкові насоси Vaterpass** — гігієнічні роторні насоси з проточною частиною з нержавіючої сталі AISI 316L для делікатного перекачування харчових, косметичних і фармацевтичних продуктів, зокрема в'язких і зі шматочками.

**ТОВ «Ватерпасс»** працює на ринку з 2008 року. Офіс і склад — у Києві. Ми підбираємо модель, матеріали, ущільнення й привід, постачаємо запчастини та виконуємо сервіс.

**з 2008**

року на ринку промислових насосів України

**52 м³/год**

максимальна подача серії PL

**250 000 сСт**

максимальна в'язкість продукту

**AISI 316L**

ротори й вали; корпус і кришка — AISI 316



## Довіра

Чесно рекомендуємо те, що підходить процесу клієнта.



## Надійність

Перевірене обладнання, дотримані терміни, сервісне обслуговування.



## Експертиза

Розбираємося в технологічному процесі клієнта, а не лише в каталогах.

## Підберемо насос під вашу задачу

Надішліть параметри рідини та процесу — інженер Vaterpass запропонує оптимальну модель, матеріали і комплектацію. Опитувальний лист — на с. 8.

**+38 (067) 354-63-63**

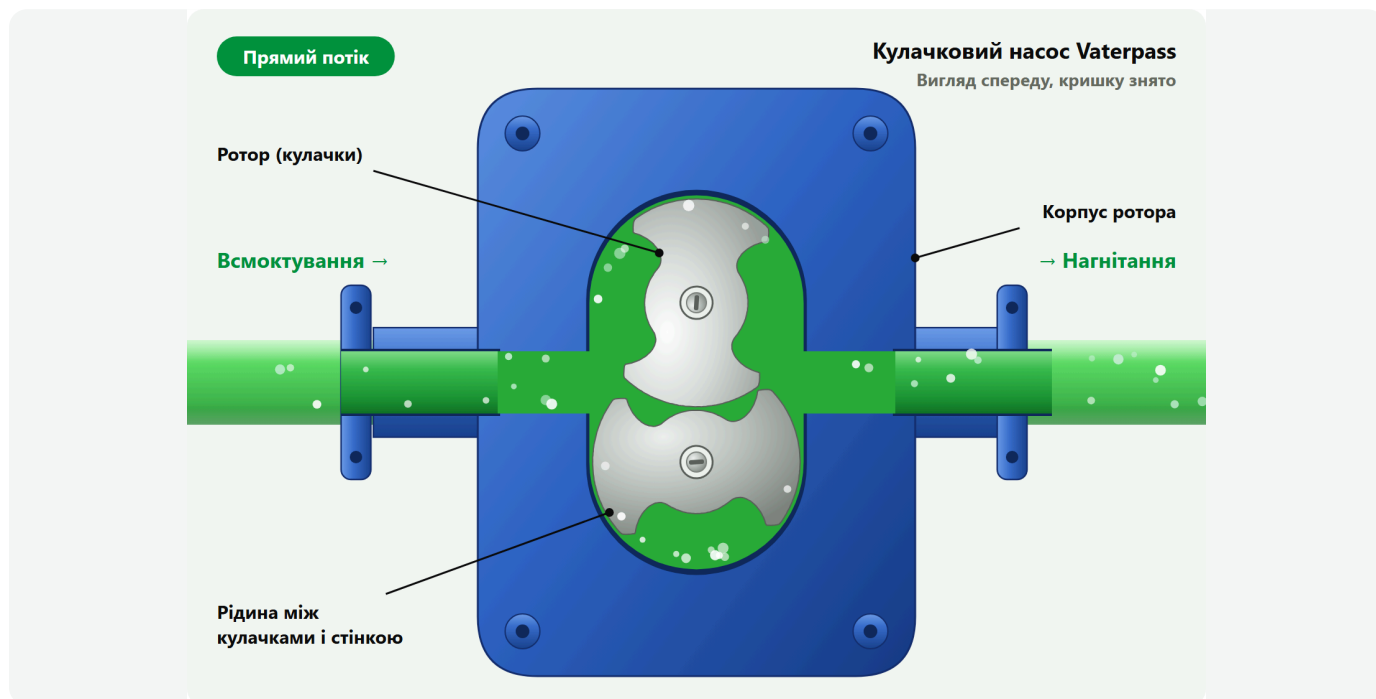
**+38 (044) 360-05-34**

**[pumpadvisor@vaterpass.ua](mailto:pumpadvisor@vaterpass.ua)**

## КУЛАЧКОВІ НАСОСИ: ПРИНЦИП РОБОТИ

Ротори не торкаються ні один одного, ні корпусу — продукт рухається великими порціями без зминання

Два двокрилі ротори обертаються назустріч один одному в корпусі у формі «вісімки». Їх синхронно обертають шестерні в редукторі, тому крила не торкаються ні одне одного, ні стінок корпусу. Там, де крила розходяться, біля вхідного патрубку відкривається порожнина, і продукт засмоктується в насос; далі він переноситься вздовж стінок корпусу до виходу й витісняється в лінію.



### ПЕРЕВАГИ

#### Делікатне перекачування

Шматочки фруктів, сирне зерно й збиті маси лишаються цілими.

#### Мінімальні зазори

Точна збірка й мінімальний зазор між роторами та корпусом — стабільна подача й малі перетікання.

#### Гігієна

Без застійних зон, мийка CIP і стерилізація парою без розбирання.

#### Реверс і сервіс

Працює в обидва боки; ротори й ущільнення знімаються спереду, насос лишається на трубопроводі.

КУЛАЧКОВІ НАСОСИ VATERPASS · СЕРІЯ

PL

Гігієнічні кулачкові насоси

до 52 м³/год · до 20 бар



PL



Передня кришка знімається

Сім типорозмірів на трьох редукторах. Ротори й вали — AISI 316L, корпус і кришка — AISI 316, патрубки відлиті разом із корпусом, без зварних швів. Торцеве ущільнення розташоване одразу за ротором і омивається мийним розчином, тож застійних зон немає. Ротори: одно-, двокрилі, трикулачкові або багатокулачкові — під продукт і розмір включень.

## РОБОЧІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

| Модель  | Патрубки      | Подача, м³/год | Макс. оберти, об/хв | Тиск, бар | Редуктор     |
|---------|---------------|----------------|---------------------|-----------|--------------|
| PL 125  | DN25 (1")     | 3              | 1 000               | 20        | типорозмір 1 |
| PL 140  | DN40 (1 1/2") | 5,8            | 800                 | 12        | типорозмір 1 |
| PL 150  | DN50 (2")     | 10             | 800                 | 8         | типорозмір 1 |
| PL 250  | DN50 (2")     | 17             | 700                 | 12        | типорозмір 2 |
| PL 265  | DN65 (2 1/2") | 26             | 700                 | 8         | типорозмір 2 |
| PL 380  | DN80 (3")     | 37             | 600                 | 12        | типорозмір 3 |
| PL 3100 | DN100 (4")    | 52             | 600                 | 8         | типорозмір 3 |

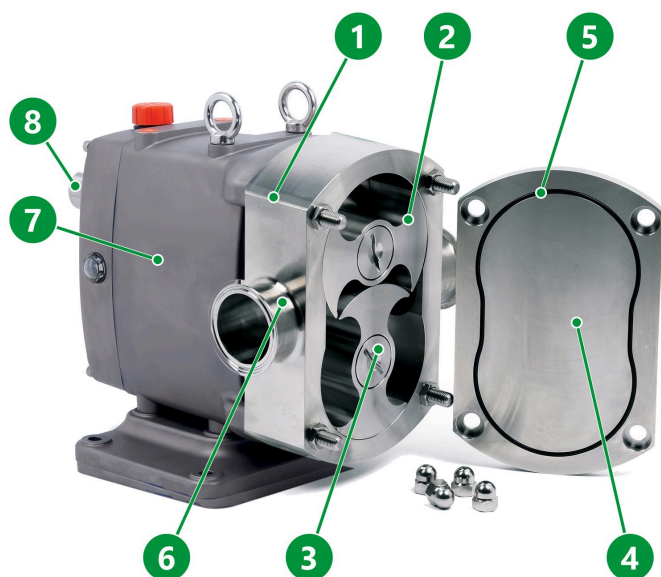
Подача — теоретична, для води при 0 бар і максимальній частоті обертання. Для в'язких продуктів оберти знижують: при 1 000 – 5 000 сП — приблизно до 40 %, при 50 000 – 100 000 сП — до 8 % максимальних.

## ЗАСТОСУВАННЯ

- соуси, кетчуп, майонез, джеми й начинки зі шматочками фруктів;
- шоколадні маси з включеннями, збиті маси, карамель, сиропи;
- сир і сирне зерно, йогурт, вершки, масло; соки з м'якоттю, концентрати, пиво;
- креми, гелі, шампуні, мазі; клеї, смоли, полімери.

## PL – КОНСТРУКЦІЯ І ВИКОНАННЯ

Основні вузли насоса зі знятою передньою кришкою



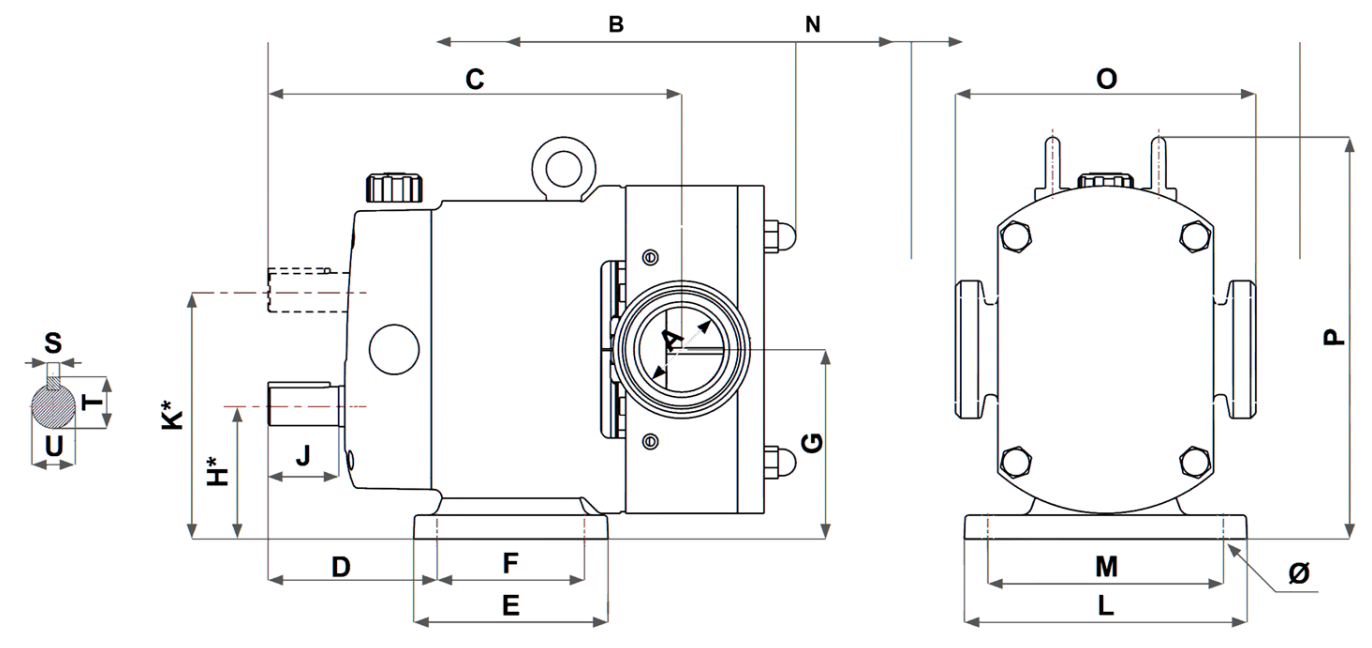
- **1 Корпус ротора** — AISI 316, патрубки відлиті з корпусом.
- **2 Ротори** — AISI 316L; зазори під в'язкість продукту.
- **3 Гвинт ротора** — ущільнений кільцем, продукт не затікає в різьбу.
- **4 Передня кришка** — знімається без демонтажу насоса з трубопроводу.
- **5 Ущільнювальне кільце кришки** — EPDM, FKM, NBR або PTFE.
- **6 Патрубки** — DIN 11851, SMS, Tri-Clamp або фланці.
- **7 Редуктор** — синхронізуючі шестерні в олійній ванні.
- **8 Вал приводу** — знизу або зверху.

### ВАРІАНТИ ВИКОНАННЯ

|                   |                                                                                                                     |
|-------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ротори            | одно-, двокрилі, трикулачкові або багатокулачкові — під продукт і розмір включень                                   |
| Ущільнення вала   | одинарне торцеве (стандарт), подвійне з промиванням водою або парою; пари тертя карбід вольфраму або карбід кремнію |
| Еластомери        | NBR, EPDM, FKM (Viton), PTFE                                                                                        |
| Сорочка обігріву  | на передній кришці та/або корпусі ротора — для шоколаду, карамелі, жирів                                            |
| Патрубки          | DIN 11851, SMS, Tri-Clamp або фланці; горизонтальні або вертикальні; прямокутний вхід для дуже в'язких продуктів    |
| Запобіжний клапан | by-pass від перевищення тиску                                                                                       |
| Привід            | мотор-редуктор на рамі; частотний перетворювач для регулювання подачі; вал знизу або зверху                         |

PL – ГАБАРИТНІ РОЗМІРИ

Насос з вільним валом, розміри в мм

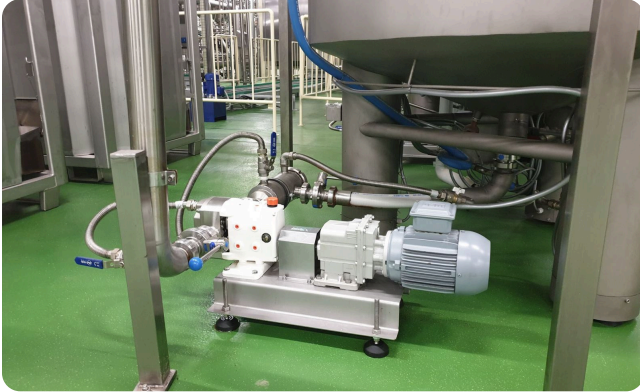


| Модель | A  | B   | C   | D   | E   | F   | G   | H   | J  | K   | L   | M   | N   | O   | P   | Ø  | S  | T    | U  | кг |
|--------|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|----|----|
| PL 125 | 25 | 274 | 220 | 97  | 110 | 80  | 107 | 75  | 40 | 139 | 160 | 134 | 220 | 174 | 227 | 10 | 6  | 25,5 | 22 | 13 |
| PL 140 | 40 | 283 | 225 | 97  | 110 | 80  | 107 | 75  | 40 | 139 | 160 | 134 | 220 | 174 | 227 | 10 | 6  | 25,5 | 22 | 21 |
| PL 150 | 50 | 300 | 234 | 97  | 110 | 80  | 107 | 75  | 40 | 139 | 160 | 134 | 220 | 170 | 227 | 10 | 6  | 25,5 | 22 | 24 |
| PL 250 | 50 | 382 | 310 | 116 | 160 | 125 | 157 | 115 | 55 | 199 | 200 | 170 | 260 | 225 | 312 | 14 | 10 | 36   | 32 | 46 |
| PL 265 | 65 | 407 | 322 | 116 | 160 | 125 | 157 | 115 | 55 | 199 | 200 | 170 | 260 | 220 | 312 | 14 | 10 | 36   | 32 | 52 |
| PL 380 | 80 | 535 | 390 | 160 | 210 | 160 | 186 | 128 | 70 | 243 | 280 | 242 | 322 | 322 | 400 | 14 | 14 | 49   | 45 | 95 |

A – умовний прохід патрубків (DN). Розміри PL 3100 – за запитом. Розміри агрегату з мотор-редуктором і рамою залежать від приводу – уточнюйте в інженера.

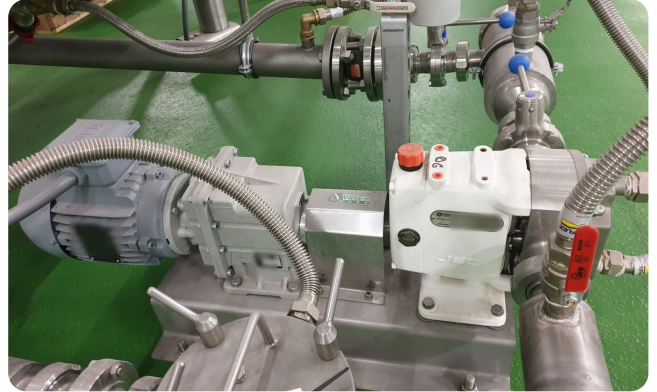
# ЗАСТОСУВАННЯ НА ВИРОБНИЦТВІ

Кулачкові насоси Vaterpass на об'єктах наших клієнтів



## Кондитерське виробництво

Кулачковий насос на рамі з мотор-редуктором у цеху кондитерського виробництва.



## Насос з обігрівом

Кулачковий насос з обігрівом на лінії кондитерського виробництва.



## Лінія в цеху

Лінія з кулачковим насосом у цеху кондитерського виробництва.



## Подача густого продукту

Насос у складі лінії з бункером для подачі густої маси.



## Сорочка обігріву

Корпус і кришка з обігрівом — для шоколаду, карамелі та жирів.



## Насос Vaterpass

Після зняття передньої кришки ротори й ущільнення доступні одразу.

# ЯК ПІДІБРАТИ КУЛАЧКОВИЙ НАСОС

Шість кроків до правильного вибору

**1****Рідина**

Назва продукту, в'язкість, температура, розмір і частка включень, чутливість до зсуву.

**2****Подача і тиск**

Потрібна подача (м³/год) і тиск на виході; умови всмоктування.

**3****Матеріали**

Тип ротора, торцеве ущільнення (одинарне / подвійне), еластомери — за продуктом і миттям CIP/SIP.

**4****Опції**

Сорочка обігріву, запобіжний клапан, прямокутний вхід для густих продуктів.

**5****Привід і керування**

Мотор-редуктор, частотний перетворювач, вал знизу або зверху.

**6****Приєднання**

DIN 11851, SMS, Tri-Clamp або фланці; горизонтальні чи вертикальні патрубки.

**Опитувальний лист для підбору насоса**

Заповніть і надішліть на [pumpadvisor@vaterpass.ua](mailto:pumpadvisor@vaterpass.ua) або заповніть онлайн-форму за QR-кодом — інженер підготує пропозицію.



Підприємство / контактна особа

Телефон, e-mail

Рідина / продукт

Температура, °C

В'язкість, cP / густина, кг/м³

Тверді включення (розмір, %)

Подача, м³/год

Тиск на виході, бар

Умови всмоктування

Тип приєднання, DN

Привід / керування

Живлення, В / Гц

Обігрів, мийка (CIP/SIP)

Режим роботи, год/добу

*Завжди на рівні*

## Надійні насосні рішення від партнера, якому довіряють

### Підбір

інженерний розрахунок під вашу технологічну задачу

### Постачання

обладнання зі складу в Києві та під замовлення

### Сервіс

монтаж, запуск, запчастини та ремонт

Напишіть нам у месенджер



Telegram



Viber



WhatsApp

### ТОВ «Ватерпасс»

м. Київ, вул. Машинобудівна, 50 Н — офіс і склад

**+38 (067) 354-63-63**

**+38 (044) 360-05-34**

**office@vaterpass.ua**

**pumpadvisor@vaterpass.ua** — підбір насоса

**vaterpass.ua**



Кулачкові насоси на сайті