



## Багаторічний досвід та інноваційний підхід у виробництві технологічних систем для дозування продуктів від компанії CO.RA.

Протягом майже 40-річного досвіду роботи компанії **CO.RA.** у фармацевтичній, хімічній і косметичній галузях промисловості увага до деталей кожної одиниці обладнання, наявність технічної підтримки та доступність консультацій для клієнтів визнано її сильними сторонами.

**К**оманда дбає про виробничий процес, прислухаючись до потреб клієнтів – серця розвитку ефективного технічного рішення, а мета компанії полягає в тому, щоб сприяти досягненню виробничих цілей замовників, тому CO.RA. спрямовує значні зусилля на те, щоб досконало знати характеристики продуктів, проводити випробування для аналізу їхньої поведінки при контакті з обладнанням компанії та налаштувати його до такої міри, щоб вони ідеально відповідали виробничим потребам.

Завдяки різноманітності асортименту продукції на кожній системі, розробленій і виготовленій на виробничому майданчику CO.RA., можна використовувати всі типи клапанів компанії.

Прикладом інтегрованої системи є система дозування у бочки, яку можна розділити на дві категорії: система вивантаження у безперервний лайнер та система дозування з надувним/здувним кільцем.

Робочий цикл системи розділений на дві окремі фази: інтенсивне дозування та точне дозування.

Під час першої фази клапан-метелик відкривається, щоб швидко вивантажити 95% дозованого продукту, доки не буде досягнуто обмеження інтенсивного дозування. Під час другої фази клапан-метелик закривається, ротор (у центрі клапана) починає повертатись, подаючи продукт, поки не досягне точного дозування.

Система вивантаження у безперервний лайнер дозволяє оператору створювати поліетиленовий вкладиш-мішок у контейнері чи бочці для вивантаження продукту. Продукт вивантажується

в поліетиленовий мішок і після досягнення необхідної маси система дозволяє оператору закрити мішок, розрізати лайнер та пакувати продукт у замкнутому циклі.

Порожній контейнер ставиться на платформу ваг, лайнер витягується, доки не торкнеться дна контейнера, і кінець закривається за допомогою затискача, щоб утворити «дно мішка». Далі необхідно натиснути кнопку запуску на дозуючому терміналі і після вивантаження продукту встановити затискач, щоб закрити мішок, та ще один затискач на 10 см вище, аби створити необхідний простір для розрізання лайнеру. Нарешті, необхідно зняти контейнер з платформи і повторити описаний вище цикл.

Система дозування з надувним/здувним кільцем дозволяє оператору зафіксувати мішок (вже розміщений всередині контейнера) і вивантажити продукт до досягнення необхідної маси. Після цього оператор за допомогою панелі керування розблокує мішок і може закрити його. Робочий цикл

цієї системи подібний до системи вивантаження у безперервний лайнер, але після завершення вивантаження оператор закриває мішок вручну. На цей тип системи можна встановити систему для відсмоктування пилу, що додатково зменшує контакт оператора з продуктом.

Термінали систем компанії оснащені високотехнологічними цифровими пристроями, на яких також можна налаштувати програмне забезпечення для керування процесом відповідно до потреб клієнта.

Всередині панелі керування компанія зазвичай встановлює за замовчуванням модуль для віддаленої допомоги, завдяки якому можна підключити систему, встановлену у клієнта, безпосередньо до інженера з програмного забезпечення, щоб отримати допомогу.

Компанія CO.RA. також пропонує підтримку, яка складається з широкого спектра послуг, таких як:

- аналіз і перевірка P&ID та технічних специфікацій замовника;
- зустрічі та технічні перевірки для визначення проєкту;
- розробка та пропозиція індивідуального технічного рішення;
- складання специфікацій та документів, необхідних для реалізації проєкту;
- проведення перевірок і випробувань в технологічному центрі CO.RA. із продуктом замовника;
- валідація проєкту (DQ), FAT на заводі CO.RA. або в SMART Services;
- монтаж та SAT на заводі замовника;
- валідаційні тести IQ, OQ і PQ, інструкції з використання та обслуговування разом із сертифікатами;
- інжиніринг процесів і систем;
- можливість видачі GAMP 5 (CFR 21 Part 11);
- технічний тренінг для навчання персоналу замовника або в режимі SMART;

- зміна вимог щодо модифікації;
- технічна підтримка складання SOP;
- технічна підтримка на місці або в режимі SMART;
- планове обслуговування;
- реконструкція обладнання CO.RA.;
- управління скаргами та повідомленнями про несправності.

Починаючи з аналізу специфікації замовника, мета команди полягає в тому, щоб знайти найкраще рішення для задоволення потреб клієнта, а потім зосередитися на розробці проєкту, маючи готовність вносити будь-які зміни за запитом. Знання, отримані протягом багатьох років у сфері обробки твердих матеріалів, разом із інноваційним духом дозволяє компанії CO.RA. застосовувати цей досвід далеко за межами постачання простих установок.

CO.RA. дає гарантію на свою продукцію, спроектовану, виготовлену та кваліфіковану відповідно до вимог cGMP (поточна належна виробнича практика) та згідно з правилами FDA завдяки консолідованим та/або експериментальним технологіям, технічному досвіду, надійності та співпраці – це складові, необхідні для гарантії високої якості обладнання та плідної співпраці. ■



**CO.RA.**<sup>®</sup>

<https://www.coraitaly.net/>



**Bütler & Partner** /BÜ.  
Process & Packaging Equipment

Регіональний представник  
«Бютлер & Партнер»

<https://butlerpartner.com/>

