РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

Ламінарний бокс із системою очищення іонізованим повітрям

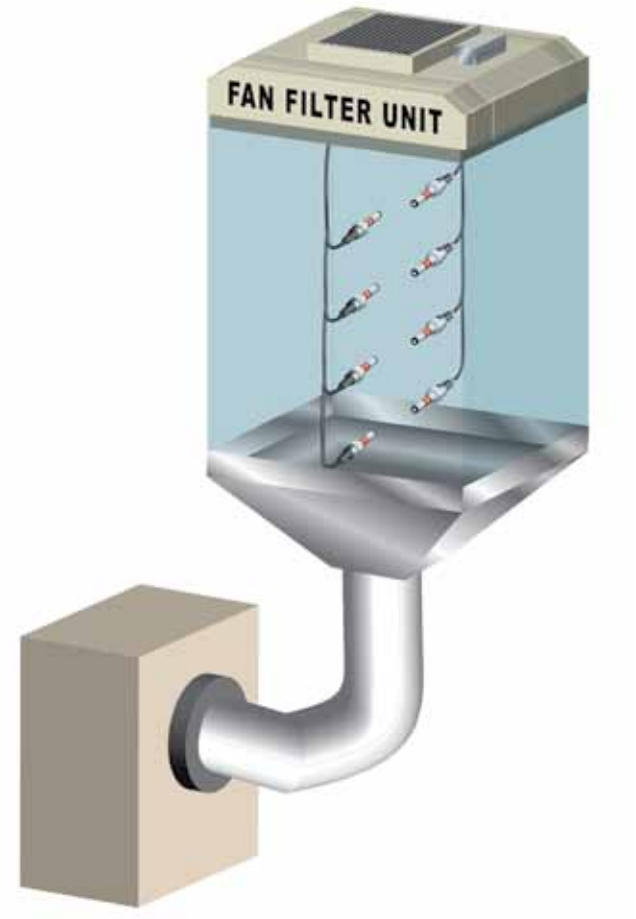
Ламінарні бокси із системами очищення деталей іонізованим стисненим повітрям і відсмоктуванням частинок через фільтрацію чистого приміщення часто використовують, щоб очищати деталі від частинок, які зазвичай утримуються на поверхнях електростатичним притяганням, без вторинного забруднення.

Низхідний ламінарний потік від HEPA-фільтра спрямовує всі видалені частинки вниз у воронку збору забруднень, а далі — у систему відсмоктування й фільтрації чистого приміщення, що забезпечує постійний баланс основного чистого приміщення.

Зазвичай система очищення іонізованим повітрям складається з двох вертикально розташованих зустрічних систем струменів іонізованого повітря — або послідовно встановлених іонізуючих сопел 4200, або двох іонізуючих повітряних ножів 5000.

Щоб заощадити стиснене повітря, часто додають датчики наближення з реле на електромагнітний клапан: стиснене повітря не витрачається даремно, а система очищення спрацьовує лише тоді, коли оператор вносить деталь у камеру для очищення.

Це напівавтоматична система, але іноді подібні установки використовують разом з іонізуючим пістолетом 4110 для ручного очищення деталей.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

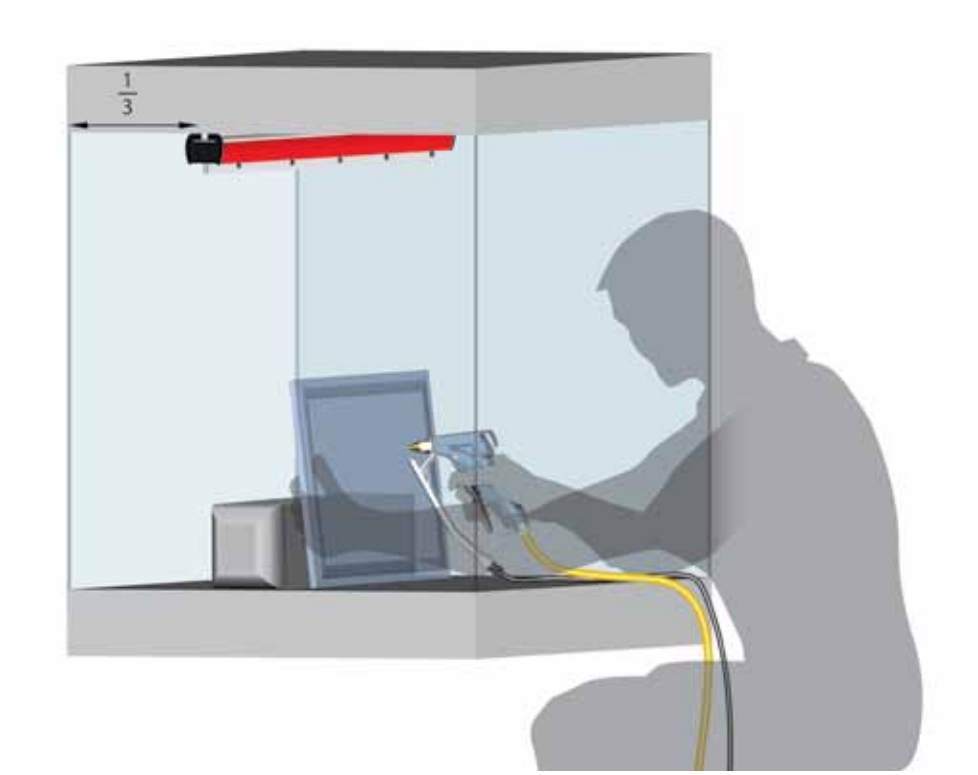
Ламінарний бокс з вертикальним потоком

Ламінарний бокс з вертикальним потоком — найпоширеніший тип ламінарних боксів: вентиляторно-фільтрувальний модуль (FFU) угорі подає ламінарний потік повітря стовпом на всю площу стелі вниз і назовні через передню частину боксу, запобігаючи, як і в боксі з ламінарним потоком, проникненню забруднень.

Цей безперервний потік чистого сухого відфільтрованого повітря дуже легко створює статичні заряди на всьому, що є в критичному середовищі. Коли чисті, але заряджені деталі потім виймають із зони боксу, вони відразу притягують багато частинок, що є в повітрі основного чистого приміщення, — а воно, безперечно, має нижчий клас чистоти, ніж захисний бокс.

Якщо встановити тонку шину 3860 Ionstorm або 3024L на третині глибини від задньої стінки боксу (приблизно 200 мм) на всю ширину (зазвичай 1100 мм), ламінарний потік повітря, що омиває робочу поверхню боксу й підтримує її чистою, буде повністю іонізований — і нейтралізуватиме робочу зону та деталі в ній.

Якщо в ламінарний бокс вносять забруднені деталі, частинки, які утримуються електростатичним притяганням, можна видалити іонізуючим пістолетом 4110.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

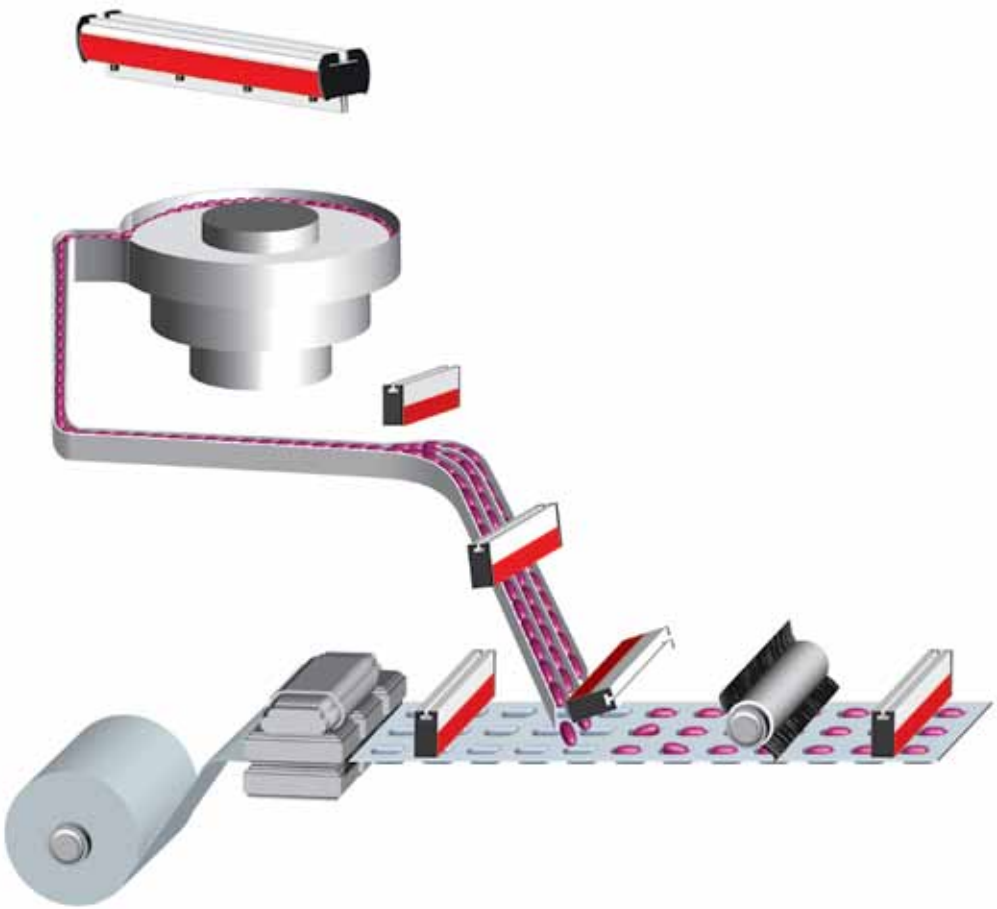
Фасування таблеток чи капсул у блістерні упаковки

Статичні заряди, що виникають вище за технологічним процесом, часто спричиняють відштовхування таблеток і їх вилітання з комірки блістера у формованій основі в позиції наповнення. Зазвичай причина в тому, що таблетка й основа мають заряд однакової полярності: як у магнітах, однойменні полюси відштовхуються. У більшості випадків проблему усуває шина-іонізатор змінного струму (AC) 1250S у точці укладання таблеток — зазвичай безпосередньо на кінці лотка подачі.

На деяких лініях трохи далі встановлюють нерухому або обертову притискну щітку, яка досаджує таблетки, що лягли в основу неправильно. Такі щітки знову створюють заряд, тож другу шину слід спрямувати точно в місце, де наповнені основи виходять з-під щітки.

Нейтралізація вище за процесом теж може поліпшити результат у критичній точці, але іноді вона потрібна й сама по собі — щоб усунути проблеми зі статикою, які виникають у цих місцях. Дві найдієвіші позиції нейтралізації перед станцією наповнення — на розмотуванні рулону матеріалу основи або над термоформованою основою безпосередньо перед станцією наповнення. Це посилює усунення заряду й запобігає притяганню забруднень до основ.

Якщо матеріал основи надходить на лінію вже забрудненим, іонізуючим повітряним ножем 5000 можна очистити й нейтралізувати комірки перед наповненням. Таблетки можуть застрягати через електростатичне притягання й адгезію до поверхонь у різних місцях на шляху до станції наповнення. Дві основні точки затримки таблеток — вібробункер, якщо він є, і лоток подачі. Невелика шина 3850 Ionstorm або 3024L над відкритим вібробункером усуне проблеми зі статикою на лотку подачі, а часто одна шина поперек верхньої точки входу таблеток запобігає їх притяганню до стінок і заторам.



FRASER Anti-Static Techniques

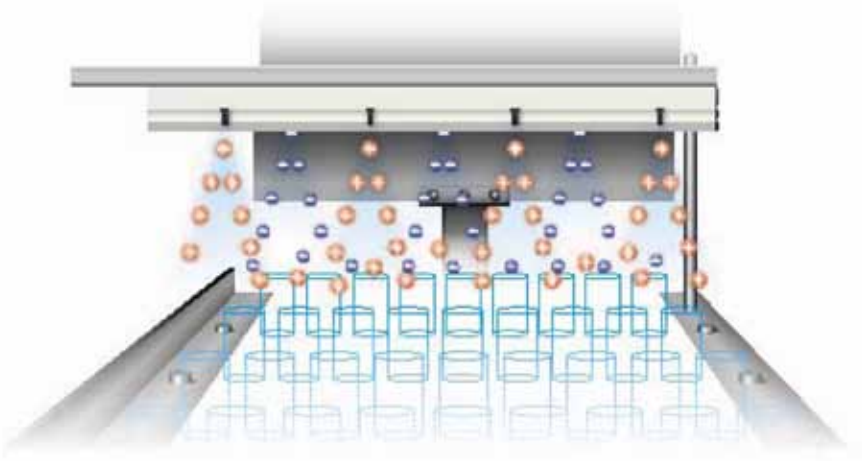
ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ
Після операції очищення

Після операції очищення відкриті контейнери на конвеєрі можуть нести статичні заряди, що виникли під час очищення. Шина-іонізатор Ionstorm для великих відстаней або шина 3024L поперек конвеєра над відкритими контейнерами нейтралізує такі заряди зсередини й ззовні та запобігає притяганню забруднень.



FRASER Anti-Static Techniques

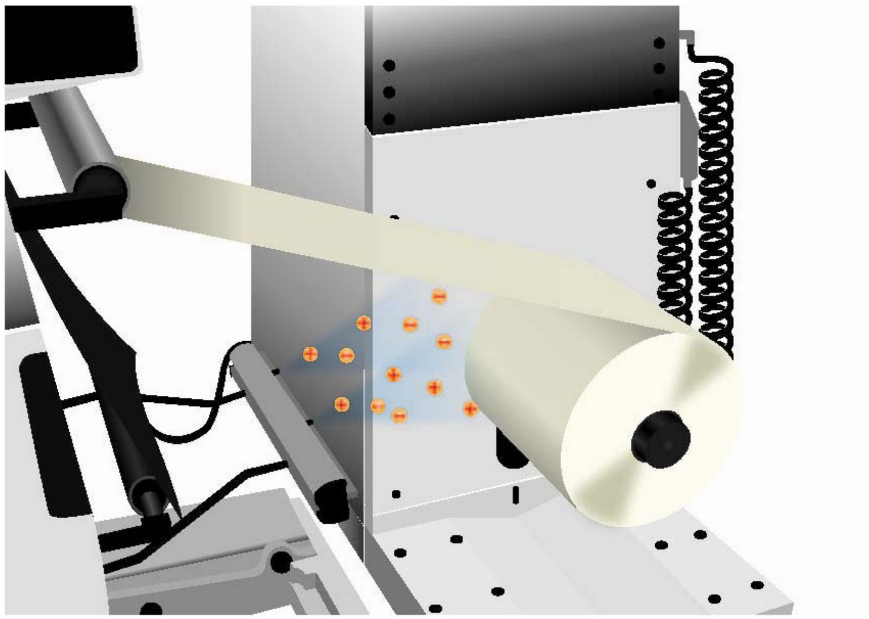
ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ
РОЗМОТУВАННЯ Й НАМОТУВАННЯ

Розмотування чи намотування в чистих приміщеннях, найімовірніше, створюватиме статичні заряди на поверхні полотна, що обробляється. Ці заряди часто призводять до неправильної поведінки матеріалу, а також до притягання забруднень. Шина Ionstorm для великих відстаней або шина 3024L на певній відстані від намотувача усуне ці заряди й зменшить імовірність обох проблем зі статикою.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

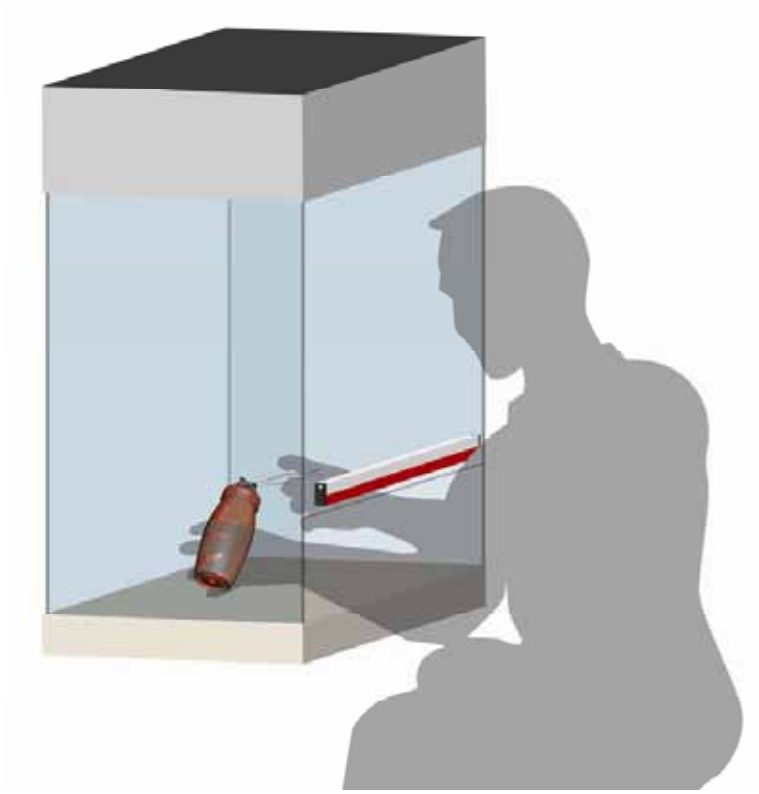
ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ
ІЗОЛЯТОР ВІД’ЄМНОГО ТИСКУ

Ізоляційний бокс від’ємного тиску має щілину для входу повітря на рівні робочої поверхні вздовж усього прозорого оглядового вікна шафи. Щілина дає оператору змогу працювати всередині ізолятора, а для безпеки забезпечує безперервний потік повітря всередину, що не дає газам чи іншим матеріалам вийти з ізолятора.

Ці потоки повітря зазвичай дуже сухі й легко створюють великі статичні заряди як у середовищі ізолятора загалом, так і на внутрішній поверхні оглядового вікна.

Шина Super 80 на всю ширину — всередині чи ззовні, над чи під отвором — забезпечує іонізацію вхідного потоку повітря й тим самим усуває статичні заряди.

Якщо висота отвору перевищує 200 мм, друга шина навпроти першої шини-іонізатора має гарантувати ефективність при висоті отвору до 400 мм.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб’ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

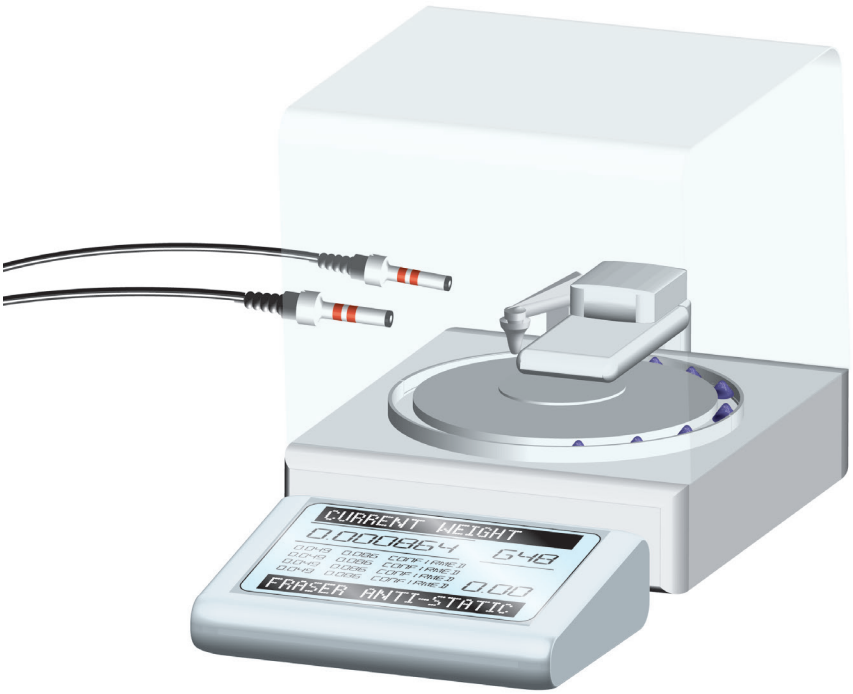
ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ МІКРОЗВАЖУВАННЯ Й ДОЗУВАННЯ

Камери мікроконтрольного зважування й дозування в критичному середовищі.

У цих пристроях навіть дуже малі статичні заряди можуть спричинити неточне зважування дози через налипання матеріалу на вагову платформу, а також порушити роботу чутливої електроніки.

AC-іонізація тут непрактична: вона не дає змоги заповнити шафу іонами й може додатково заважати чутливій електроніці.

Пара точкових іонізаторів Ionstorm, негативний і позитивний, у стінці ізоляційного боксу забезпечує повне заповнення середовища іонами, які нейтралізують усі статичні заряди й усувають наявні проблеми.



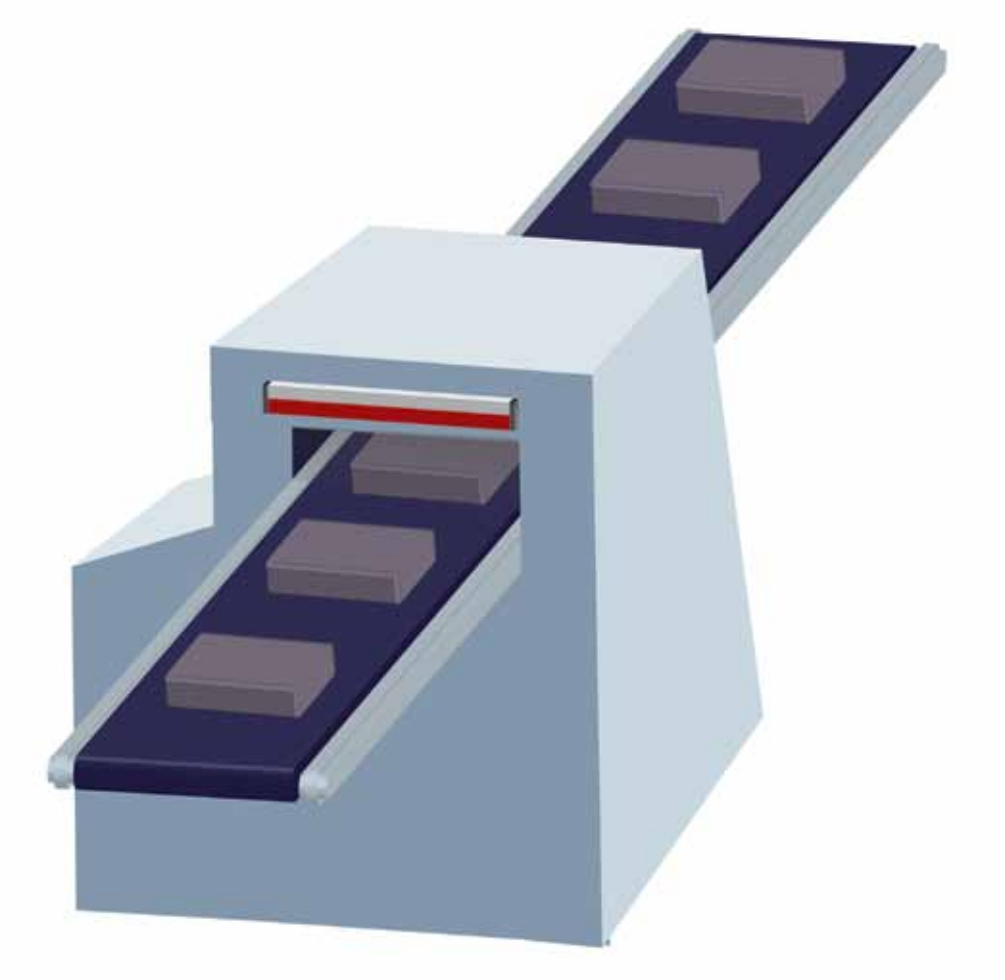
ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ
Тунелі металодетекторів

Статичні заряди на зовнішній упаковці продукції, що входить у тунель металодетектора, надто часто розпізнаються системою як метал, і продукцію відбраковують.

Достатньо встановити шину 3850 Ionstorm або шину-іонізатор змінного струму (AC) 1250S (вибір пристрою залежить від розмірів упаковки) над входом у тунель і поперек нього — і ця дорога й марнотратна проблема зникне.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

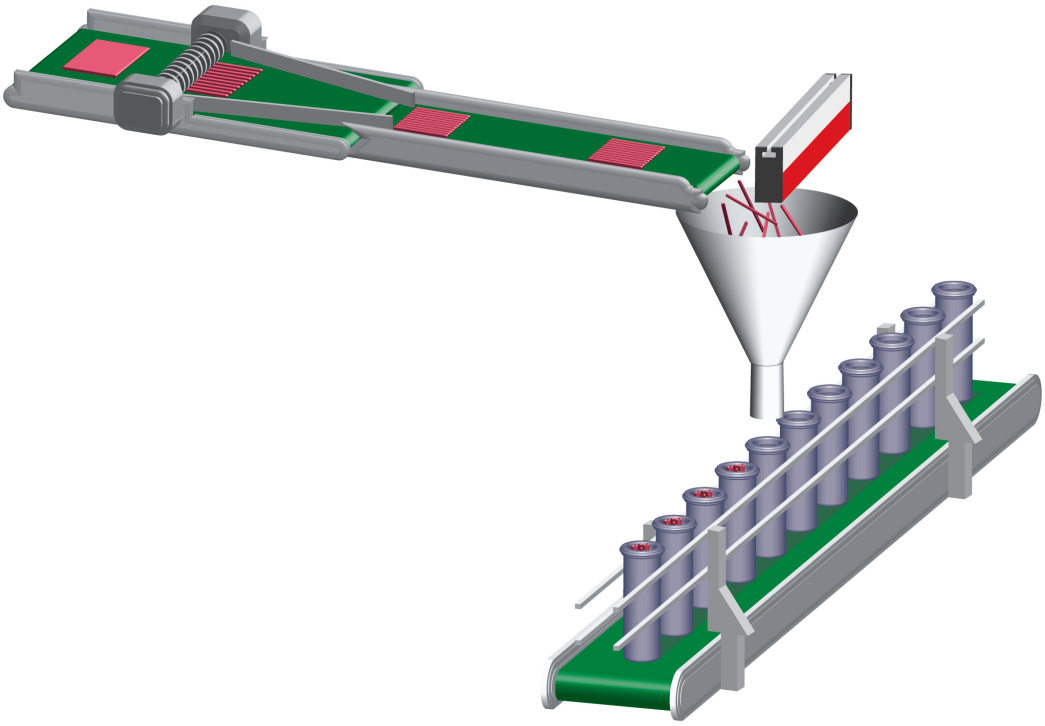
РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ
МЕДИЧНІ ТЕСТ-СМУЖКИ ДЛЯ РІДИН

У цьому процесі невеликі картоноподібні аркуші, заздалегідь оброблені хімічно, розрізають на тонкі смужки — тест-пластинки для рідин, які часто використовують у гематології. Після переробки смужки розфасовують у кінцеву тару, зазвичай тубуси.

Щоб зібрати розсип смужок у посудину з вузьким горлом, їх подають через воронку. Саме у воронках заряджені легкі смужки часто притягуються до стінок через електростатичне притягання.

Якщо нейтралізувати смужки, коли вони падають з лінії подачі у воронку, шиною 1250S або точковою шиною змінного струму (AC) 1260, тест-пластинки легко падають у тару.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

Ізоляторна лінія: наповнення рідиною й контрольне зважування флаконів

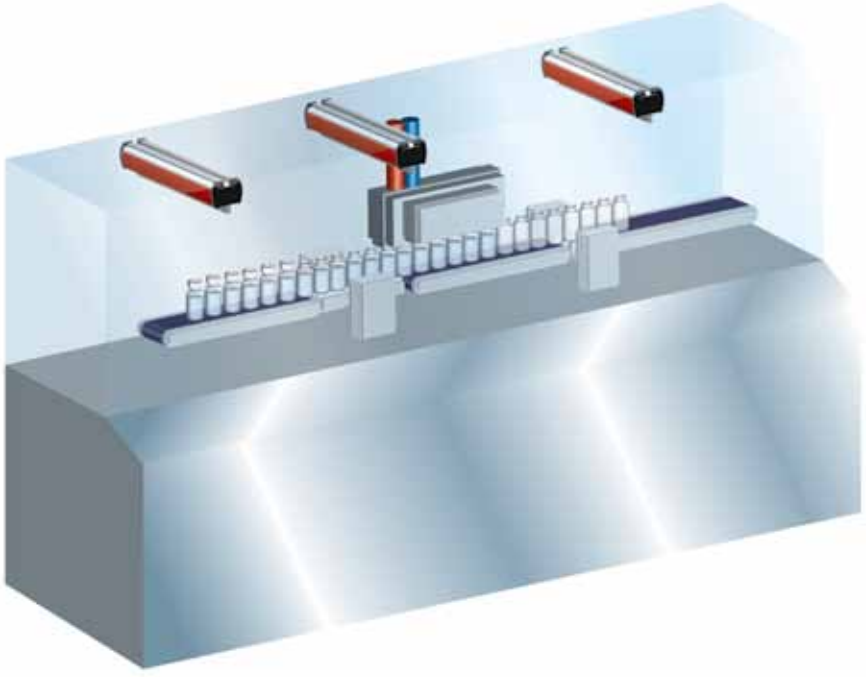
Ці станції наповнення можуть отримувати й віддавати флакони через мобільні ізолятори або бути безперервною лінією. Вони можуть працювати з надлишковим чи від'ємним тиском, хоча більшість — з від'ємним і призначені для дозування рідких онкологічних препаратів.

Хоч би який тип ізоляційної камери використовувався, повітря незмінно подається згори ламінарним потоком від HEPA-фільтрів на стелі.

Ламінарний потік повітря, що омиває лінію, особливо в зоні станції наповнення, створює дуже високі статичні заряди на більшості поверхонь у критичному середовищі.

Ці заряди на флаконах можуть притягувати як забруднення будь-які частинки з навколишнього повітря. Забруднення флакона всередині може обернутися низьким виходом продукції.

Крім того, статичні заряди в середовищі можуть порушувати роботу чутливої електроніки станцій контрольного зважування. Шини 3850 чи 3860 Ionstorm або шини 3024L перед HEPA-фільтрами на стелі чи збоку від них іонізують увесь вхідний ламінарний потік і забезпечують критичне середовище без статики.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

Ізолятори й бокси з рукавичками

Ізолятори й бокси з рукавичками зазвичай працюють з від'ємним тиском, хоча іноді й з надлишковим; як і в більшості ізоляторів, сухі безперервні потоки повітря чи газу створюють численні проблемні статичні заряди в середовищі. Шина-іонізатор Ionstorm для великих відстаней з об'ємним (3D) охопленням на нижньому боці стелі ізолятора дає безперервний «душ» іонізації, що однаково нейтралізує і середовище, і потік повітря та усуває проблемні статичні заряди.





FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ
ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

Іонізуючий повітряний душ на вході (шлюз)

Іонізуючий повітряний душ у вхідних шлюзах:

Перед входом у критичне середовище персонал часто очищають від частинок на одязі, що можуть стати забрудненням, обдуванням швидкісними струменями чистого повітря.

Шлюзові камери з такими струменями називають повітряним душем; їх є багато конструкцій і розмірів. Повітря всередині повітряного душу подає вентилятор; зазвичай воно циркулює в замкненому контурі, фільтрується й використовується повторно. Струмені проходять через жалюзійні сопла (punker louvre), напрям яких регулюється під потреби користувача.

Іноді одяг персоналу утримує частинки навіть після обдування струменями з жалюзійних сопел. Зазвичай причина — електростатичне притягання до одягу, через яке струмені з жалюзійних сопел діють лише частково.

Струмені повітря можна іонізувати й тим самим зробити ефективнішими одним із кількох способів.

Найпростіший — встановити шини-іонізатори змінного струму (AC) (Super 80 або 1250S) у повітророзподільній камері так, щоб робоча сторона шини (шин) була спрямована поперек внутрішнього отвору жалюзійних сопел.



FRASER
Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA
UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

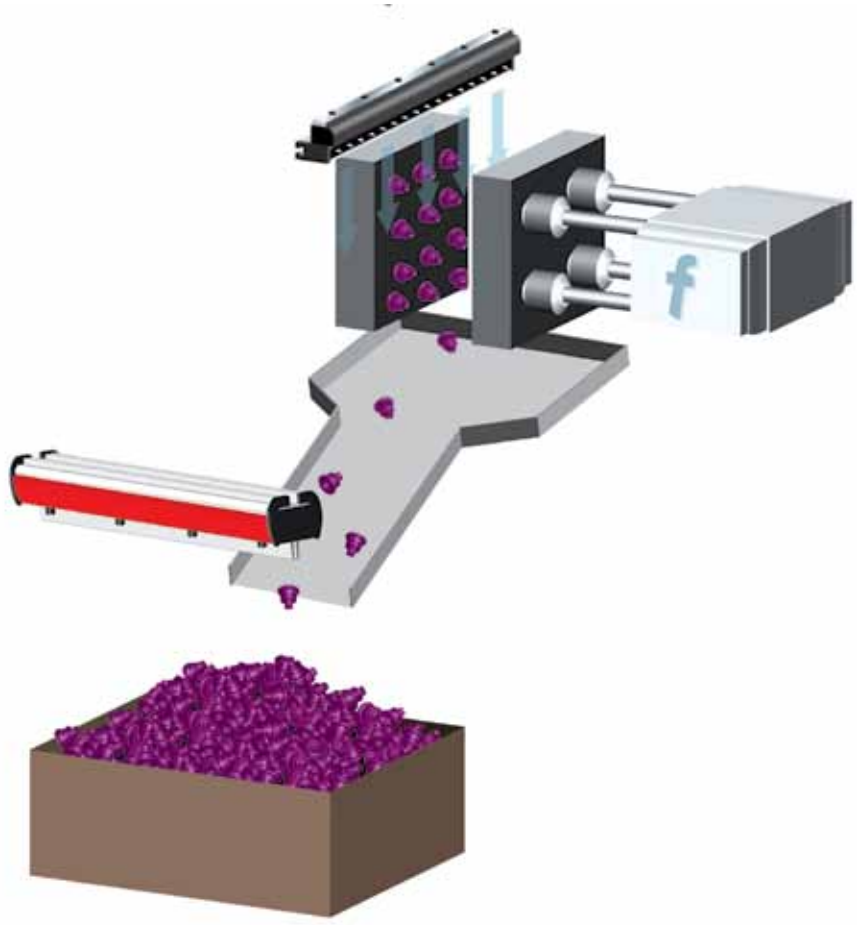
Лиття під тиском у чистому приміщенні

Лиття під тиском у чистому приміщенні. Пластмасові деталі, що виштовхуються з відкритої прес-форми, мають дуже високий заряд, через що можуть притягувати забруднення. Щоб цьому запобігти, достатньо розмістити над відкритою прес-формою вентиляторно-фільтрувальний модуль (FFU) із шиною 3860 Ionstorm або 3024L по центру HEPA-фільтра — ламінарний потік повітря й деталі будуть без заряду, і подальше притягання забруднень не виникне.

У збірних ящиках охолодження деталей і їх зіткнення між собою можуть створювати додатковий заряд, що часто спричиняє притягання забруднень, а нерідко й ураження операторів струмом. Шина 3850 Ionstorm або 3024L над відкритим збірним ящиком запобігає цьому новому заряджанню й пов'язаним з ним проблемам.

Часто після вилучення з відкритої прес-форми більші деталі робот кладе на рухомий конвеєр. Щоб запобігти притяганню забруднень, такі конвеєри обладнують захисними тунелями, іноді навіть з вентиляторно-фільтрувальним модулем (FFU), що створює в тунелі надлишковий тиск.

Якщо використовують FFU, можна передбачити шину 3860 / 3024L перед робочою поверхнею HEPA-фільтра, щоб ламінарний потік повітря й середовище тунелю були без статики. Часто навіть за наявності FFU на вході й виході тунелю встановлюють шину змінного струму (AC) — Super 80 або 1250S, — яка іонізує повітря, що виходить, і деталі на вході в тунель і виході з нього лишаються нейтральними.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

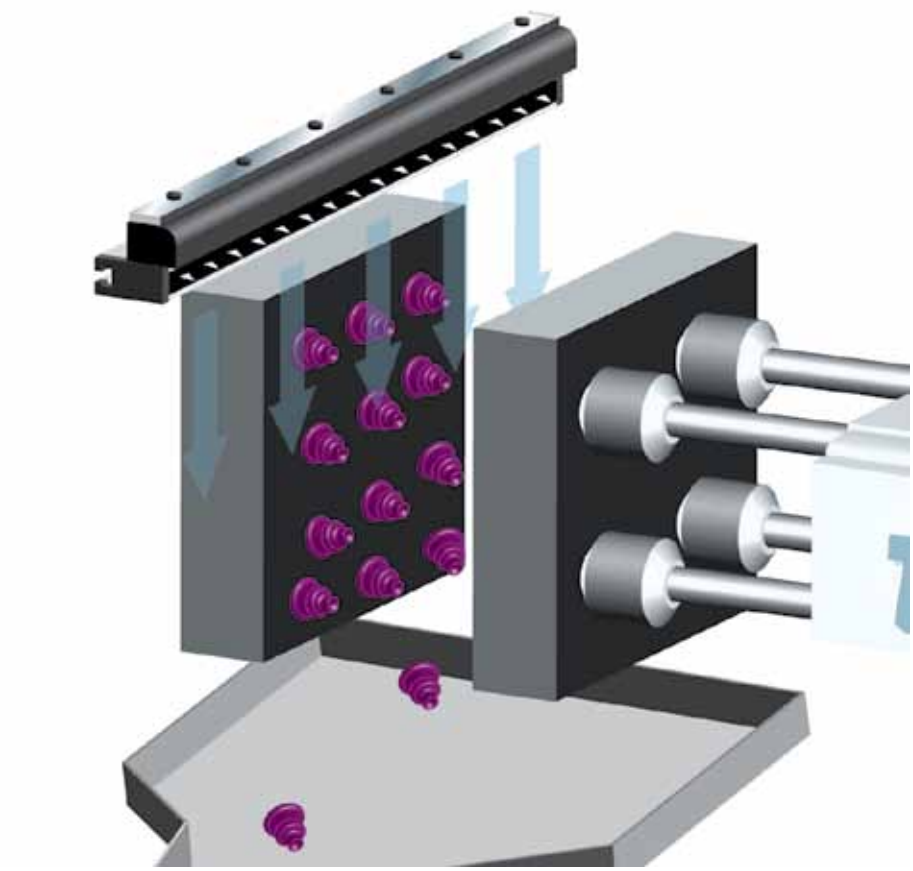
IMPREZA UNLIMITED COMPANY

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

Лиття під тиском у чистому приміщенні (продовження)

Там, де такого обладнання немає, часто виникає інша проблема: дрібні деталі не падають на транспортний конвеєр чи у збірний ящик під прес-формою. Натомість вони або притягуються до прес-форми, або «танцюють» у зоні відкритої форми.

Іонізуюча повітряна завіса 5000 над відкритою прес-формою, що спрямовує вниз уздовж поверхні форми «лезо» іонізованого повітря, нейтралізує деталі, запобігає притяганню забруднень і дає змогу спрямувати їх униз, як потрібно.



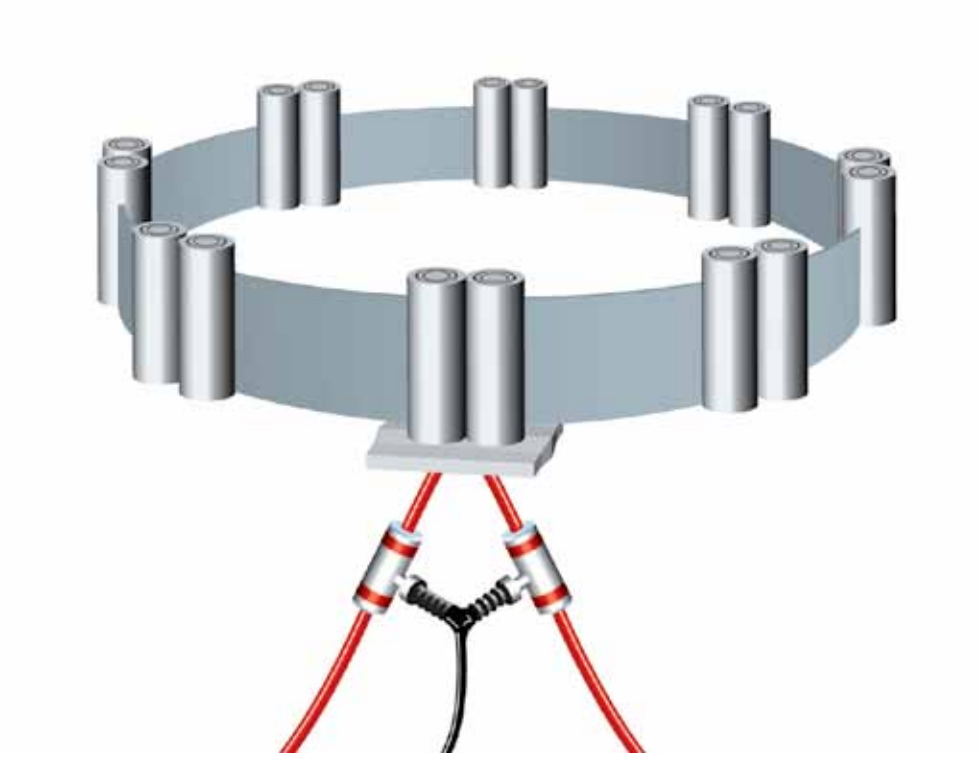
РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

Станції очищення клапанів інгаляторів

Станції очищення клапанів інгаляторів і систем доставки. Перш ніж ці фармацевтичні вироби можна випустити з виробництва, необхідно переконатися, що дихальний канал вільний від забруднень. Для цього крізь систему продувають чисте сухе стиснене повітря або азот. Якщо цей потік газу іонізувати, він не створюватиме статичних зарядів під час продування й водночас видалить частинки, що утримуються в дихальному каналі електростатичним притяганням.

Вбудована іонізуюча насадка 4300 — ідеальний вибір обладнання для цього застосування.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

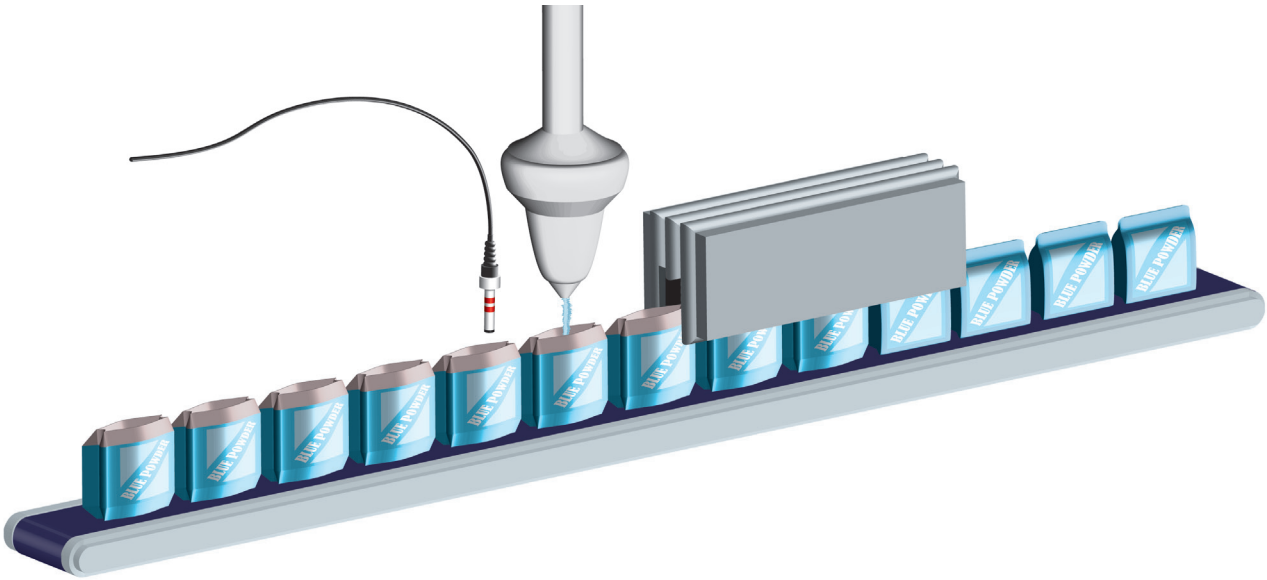
ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ
ГОРИЗОНТАЛЬНІ СТАНЦІЇ НАПОВНЕННЯ ПАКЕТІВ / САШЕ

На горизонтальних станціях наповнення пакетів чи саше заряджений порошок, що потрапляє під час наповнення, часто забруднює пакет і заважає його запаюванню після наповнення.

Іноді є місце, щоб спрямувати іони на сам порошок, що дозується: точкова шина 1260 або шина 1250S, спрямована на порошок у вільному падінні.

Навіть якщо порошок можна нейтралізувати під час наповнення, все одно варто нейтралізувати порожнє саше зсередини безпосередньо перед станцією наповнення.

Якщо саше відкрите повністю, використовуйте шину 1260, 1265 або 1250 над відкритим саше; якщо саше закрите, іонізоване повітря потрібно подати всередину компактним іонізуючим повітряним соплом 4400.



FRASER
Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA
UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

Ламінарний бокс з горизонтальним потоком

Ламінарний бокс чи стіл з горизонтальним потоком зазвичай використовують там, де оператор розміщує голову всередині боксу (як правило, при роботі з мікроскопом). Повітря від HEPA-фільтра, що вкриває всю внутрішню поверхню задньої стінки боксу, подається суцільним потоком назовні, до оператора. Цей потік повітря створює проблемні статичні заряди всередині боксу, особливо на висоті, на якій працює оператор.

Одна чи дві шини-іонізатори 3024L на всю ширину, на відстані 25 мм від поверхні, по центру на робочій висоті оператора, іонізують усе повітря, що проходить через критичну робочу зону, — і воно нейтралізуватиме проблемні статичні заряди.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

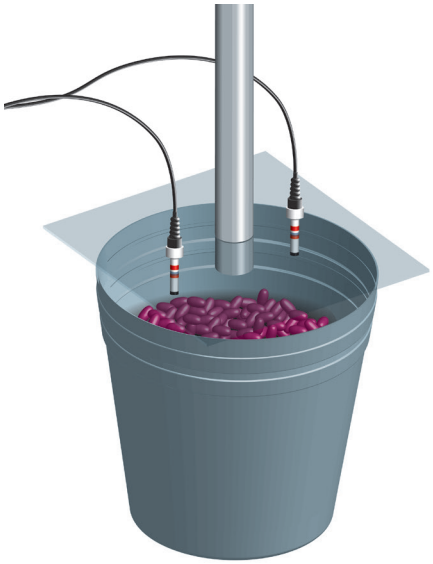
ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ
ЗБІРНІ КОНТЕЙНЕРИ ДЛЯ ТАБЛЕТОК

Тверді таблетки дуже сухі, і їх численні постійні зіткнення під час збирання створюють дуже високі статичні заряди разом зі збірним контейнером.

Ці заряди можуть спричиняти болісне ураження операторів струмом, а також небажане притягання забруднень. Шина 3850 Ionstorm або 3024L над збірним контейнером розв'яже обидві проблеми.

Іноді збірні контейнери накривають прозорими кришками, щоб запобігти виходу чи притяганню забруднень. У такому разі 3850 встановити неможливо, але в пластину кришки можна вмонтувати пари точкових іонізаторів 3810 Ionstorm.





FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

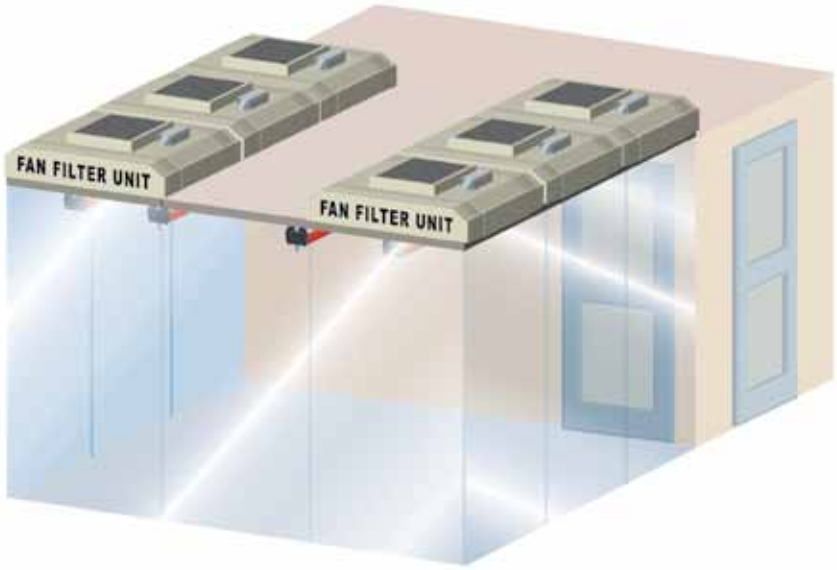
ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ

Чисті приміщення й чисті кабіни

Великі об'єми сухого чистого ламінарного повітря на виході з HEPA-фільтрів часто несуть статичні заряди в самому потоці й здатні заряджати практично всі поверхні в критичному середовищі.

Ці заряджені поверхні можуть пошкоджувати чутливе електронне обладнання чи компоненти або заважати їх роботі, а також спричиняти ESA — електростатичне притягання, що призводить до забруднення.

Шини 3850 Ionstorm або 3024L між HEPA-фільтрами на стелі чи шини 3860 Ionstorm або 3024L уздовж центру поверхні фільтра іонізують ламінарний потік повітря й тим самим нейтралізують критичне середовище.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

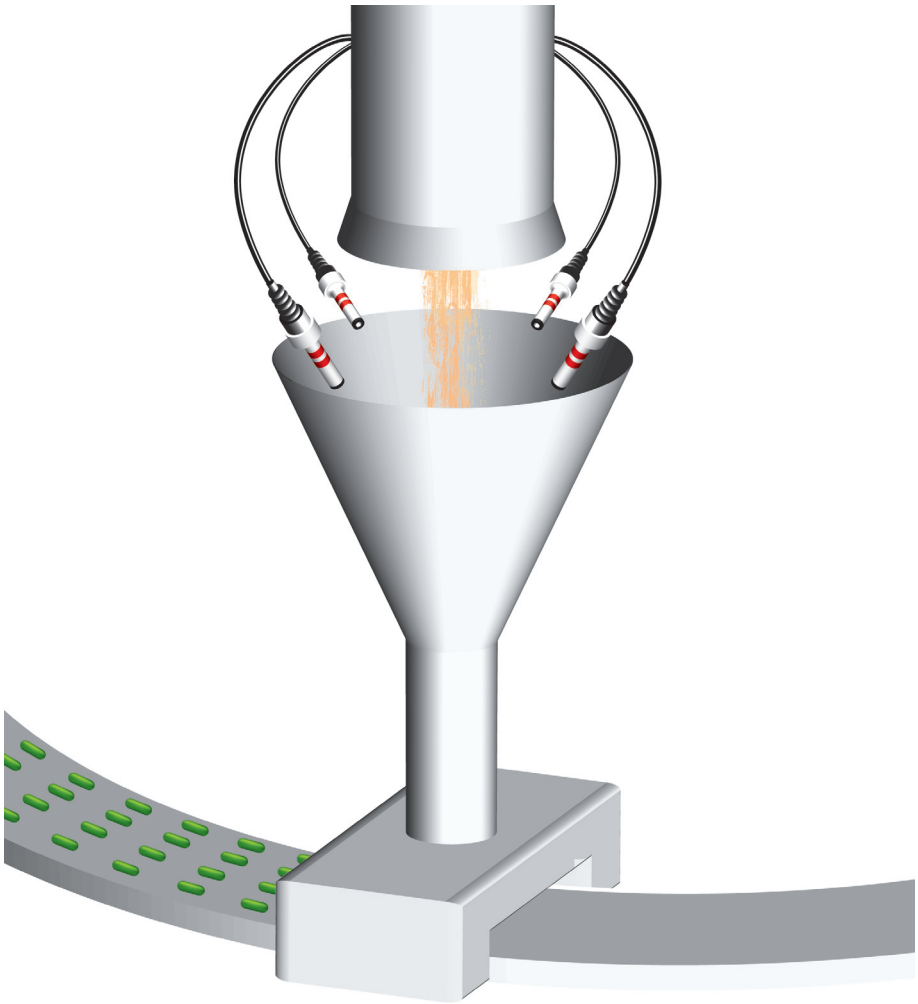
РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ
ЛІНІЇ НАПОВНЕННЯ КАПСУЛ

На цих станціях наповнення навіть дуже малі статичні заряди можуть спричинити неточне зважування дози: матеріал налипає на вагову платформу й не падає, як потрібно; іноді також порушується робота чутливої електроніки.

AC-іонізація тут непрактична: через малу дальність дії вона не дає змоги заповнити живильний бункер іонами.

Пари точкових іонізаторів Ionstorm, негативний і позитивний, у верхній кришці живильного бункера забезпечують повне заповнення замкненого середовища іонами, які нейтралізують усі статичні заряди й усувають наявні проблеми.



FRASER Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA UNLIMITED COMPANY

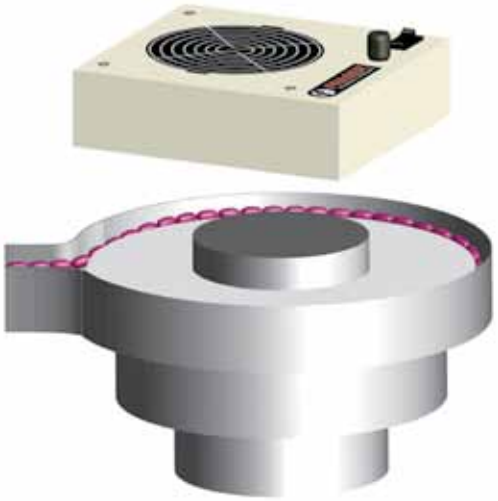
РІШЕННЯ ПРОБЛЕМ ЗІ СТАТИКОЮ

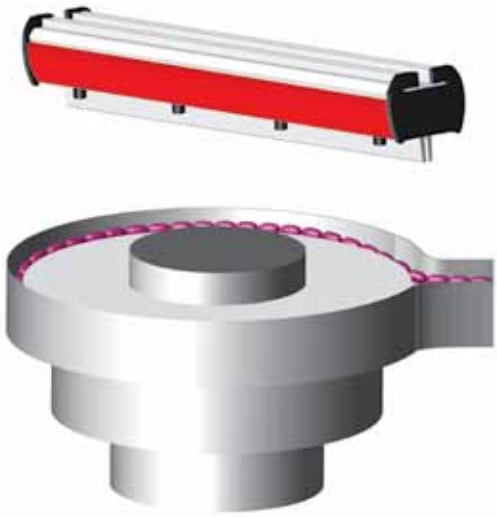
ЧИСТІ ПРИМІЩЕННЯ
Вібробункери

Вібробункери часто використовують в електронній, медичній і фармацевтичній промисловості, щоб орієнтувати дрібні деталі чи таблетки в потрібне положення для транспортування однорядними системами подачі на лінії наповнення, пакування чи автоматичного складання.

Статичні заряди на цих дрібних деталях можуть спричиняти їх притягання одна до одної чи до самого бункера або, навпаки, відштовхування, що викидає деталі з бункера.

Шина 3850 Ionstorm, шина 3024L або іонізуючий вентилятор 2050 над чашею бункера мають усунути обидві проблеми, а також запобігти притяганню забруднень.





FRASER
Anti-Static Techniques

ТОВ «ІМПРЕЗА» Авторизований дистриб'ютор
17/15, проспект Науки, 03028, Київ, Україна
+380 (44) 525 7032, info@fraser-ukraine.com
www.fraser-ukraine.com

IMPREZA
UNLIMITED COMPANY