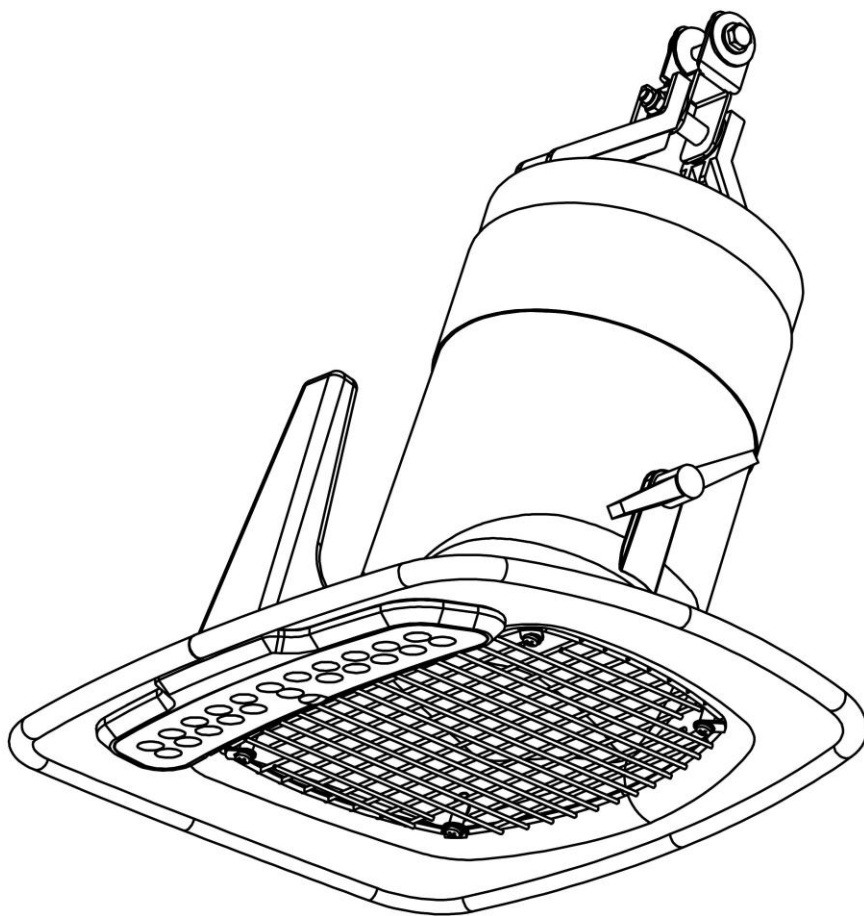


KEMPER®



The Hood / The Hood Pro

UA - Керівництво з експлуатації

1 Загальна інформація.....	6 -
1.1 Вступ.....	6 -
1.2 Примітка щодо захисту авторських прав та прав промислової власності.....	6 -
1.3 Вказівки для користувача	6 -
1.4 Правове повідомлення	7 -
2 Безпека	8 -
2.1 Загальна інформація	8 -
2.2 Примітки щодо знаків і символів	8 -
2.3 Маркування/таблички, що має забезпечити користувач.....	9 -
2.4 Вказівки з техніки безпеки для обслуговуючого персоналу..	9 -
2.5 Вказівки з техніки безпеки для технічного догляду/усунення несправностей.....	10 -
2.6 Примітки про особливі види небезпеки	10 -
3 Дані виробу	14 -
3.1 Визначні особливості	14 -
3.2 Функціональний опис.....	14 -
3.3 Цільове застосування	17 -
3.4 Прогнозовані випадки нецільового використання	17 -
3.5 Маркування й таблички, встановлювані на виробі	18 -
3.6 Залишковий ризик.....	18 -
4 Транспортування та зберігання	21 -
4.1 Транспортування.....	21 -
4.2 Зберігання.....	21 -
5 Збирання.....	22 -
5.1 Розпакування та монтаж виробу	22 -
5.1.1 Монтаж — виріб зі світлодіодним освітлювальним блоком (опціонально)	26 -
5.2 Монтаж — опціональне приладдя	27 -
5.2.1 Монтаж — встановлення запірного клапана (опціонально) -	27 -
5.2.2 Монтаж світлодіодного освітлювального блоку (опціонально) -	30 -
6 Експлуатація.....	34 -

6.1	Кваліфікація обслуговуючого персоналу	- 34 -
6.2	Органи керування	- 34 -
6.3	Розташування витяжного ковпака.....	- 35 -
7	Підтримання в належному стані	- 37 -
7.1	Догляд.....	- 37 -
7.2	Технічне обслуговування.....	- 38 -
7.3	Технічне обслуговування — заміна лінзоподібної шайби	- 38 -
7.4	Усунення несправностей	- 40 -
8	Утилізація	- 42 -
8.1	Пластик	- 42 -
8.2	Метали	- 42 -
8.3	Фільтрувальні елементи	- 42 -
9	Додаток	- 43 -
9.1	Декларація відповідності компонентів вимогам ЄС	- 43 -
9.2	UKCA Declaration of Installation	- 44 -
9.3	Технічні дані.....	- 45 -
9.4	Запасні частини.....	- 46 -
9.5	Приладдя.....	- 46 -
9.6	Габаритне креслення	- 47 -

1 Загальна інформація

1.1 Вступ

Це керівництво з експлуатації допоможе вам у правильній та безпечній експлуатації виробу.

Воно містить важливу інформацію щодо безпечної, правильної та економної експлуатації виробу. Його дотримання допомагає уникнути небезпек, зменшити витрати на ремонт і простої, а також збільшити надійність та термін служби виробу. Це керівництво з експлуатації має бути завжди доступним, і його має прочитати та застосовувати кожна особа, призначена для його експлуатації та виконання робіт на ньому.

До них, серед іншого, належать:

- експлуатація та усунення несправностей під час експлуатації;
- підтримання в належному стані (догляд, технічне обслуговування);
- транспортування;
- збирання;
- утилізація.

Відсутність технічних змін та помилок у цьому керівництві не гарантується.

1.2 Примітка щодо захисту авторських прав та прав промислової власності

Це керівництво з експлуатації є конфіденційним документом. Воно має бути доступним лише уповноваженим особам. Його можна надати третім особам лише за письмовою згодою KEMPER GmbH, що надалі йменуватиметься «Виробником».

Усі документи захищені законом про авторське право. Передача та тиражування документів, навіть частково, а також їх використання та передача їх змісту не дозволяються, якщо це не буде офіційно дозволено у письмовій формі.

Порушення цієї вимоги є злочином і може вимагати відшкодування збитків. Усі права промислової власності зберігаються за виробником.

1.3 Вказівки для користувача

Це керівництво з експлуатації є важливою частиною виробу. Користувач зобов'язаний переконатися, що обслуговуючий персонал ознайомився з цими інструкціями.

Користувач має надати це керівництво з експлуатації і доповнити його інструкціями на основі національних правил щодо запобігання нещасним випадкам та захисту навколишнього середовища, включно з інформацією про зобов'язання щодо нагляду та звітування про проблеми, з урахуванням експлуатаційних особливостей, наприклад, щодо організації роботи, робочих процесів та залученого обслуговуючого персоналу. На додаток до керівництва з експлуатації та обов'язкових правил запобігання нещасним випадкам, що діють у країні та на об'єкті експлуатації виробу, необхідно також дотримуватися визнаних технічних вказівок щодо безпечної та професійної роботи.

Без дозволу виробника користувач не має права вносити до виробу будь-які зміни, доповнення або переобладнання, які можуть погіршити безпеку! Використовувані запасні частини повинні відповідати технічним вимогам, зазначеним виробником. Вони можуть гарантуватися при використанні оригінальних запчастин.

Для експлуатації, технічного обслуговування та транспортування виробу слід використовувати лише кваліфікований та ознайомлений з особливостями роботи обслуговуючий персонал. Обов'язки обслуговуючого персоналу щодо експлуатації, технічного обслуговування та транспортування повинні бути чітко визначені.

1.4 Правове повідомлення

Усі дані, що наведені в цьому керівництві, були зібрані з максимальною ретельністю. Відсутність технічних змін, помилок та друкарських описок не гарантується. Ми не несемо відповідальності за збитки, що виникли внаслідок недотримання цього керівництва.

2 Безпека

2.1 Загальна інформація

Виріб був розроблений та виготовлений відповідно до сучасного рівня розвитку техніки та визнаних правил безпеки. Під час експлуатації виробу може виникнути технічна небезпека для обслуговуючого персоналу або пошкодження виробу та іншого майна, якщо виріб буде:

- експлуатуватися обслуговуючим персоналом, що не має відповідної кваліфікації або не ознайомлений із роботою виробу;
- використовуватися неналежним чином та/або
- обслуговуватися неналежним чином.

2.2 Примітки щодо знаків і символів

▲ НЕБЕЗПЕКА

Цей символ у поєднанні з сигнальним словом «Небезпека» вказує на неминучу небезпеку. Недотримання цих вказівок із техніки безпеки призведе до серйозних травм або смерті.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Цей символ у поєднанні з сигнальним словом «Попередження» вказує на можливо небезпечну ситуацію. Недотримання цих вказівок із техніки безпеки може призвести до серйозних травм або смерті.

▲ ОБЕРЕЖНО

Цей символ у поєднанні з сигнальним словом «Обережно» вказує на можливо небезпечну ситуацію. Недотримання цих вказівок із техніки безпеки може призвести до легких або незначних травм.

Цей символ також використовується для попередження про пошкодження майна.

ВКАЗІВКА

Загальні вказівки – це просто додаткова інформація, яка не попереджає про травми або пошкодження майна.

1. Перерахування дій позначається цифрами з крапкою, і дотримання порядку кроків має важливе значення.

- Маркер позиції використовується для позначення елементів частин в умовних позначках або для інструкцій, де порядок не важливий.

2.3 Маркування/таблички, що має забезпечити користувач

Користувач зобов'язаний нанести додаткові маркування та додати таблички на виріб та навколо нього, якщо це буде необхідно.

Такі маркування та таблички можуть, наприклад, стосуватися вимоги носіння засобів індивідуального захисту.

2.4 Вказівки з техніки безпеки для обслуговуючого персоналу

Перед використанням користувач повинен отримати усю необхідну інформацію, інструкції та пройти навчання щодо поводження з виробом та використання з матеріалами та допоміжними засобами.

Виріб можна використовувати тільки в ідеальному технічному стані та за призначенням, із усвідомленням принципів безпеки, а також можливих ризиків, і дотримуючись цього керівництва з експлуатації! Усі несправності, особливо ті, що можуть зашкодити безпеці, необхідно негайно усунути!

Кожна особа, якій доручено введення виробу в експлуатацію, експлуатацію або його технічне обслуговування, повинна повністю прочитати та зрозуміти це керівництво з експлуатації. Особливо це стосується обслуговуючого персоналу, який лише зрідка працює з виробом.

Інструкція з експлуатації має завжди розташовуватися біля виробу в доступному місці.

Виробник не несе відповідальності за пошкодження та нещасні випадки, спричинені недотриманням цього керівництва з експлуатації.

Необхідно дотримуватися відповідних правил щодо запобігання нещасним випадкам та інших загальновизнаних правил безпеки та гігієни праці.

Обов'язки за різні види діяльності в рамках технічного обслуговування та ремонту повинні бути чітко визначені та дотримані. Таким чином можна уникнути неправильних дій, особливо в небезпечних ситуаціях.

Користувач повинен зобов'язати персонал, що здійснює експлуатацію або техобслуговування виробу, носити засоби індивідуального захисту. Це, зокрема, включає захисне взуття, захисні окуляри та рукавички.

Не носіть довге, розпущене волосся, вільний одяг чи прикраси! Завжди є ризик застрягти в апараті, бути затягнутим до нього або травмуватися рухомими частинами!

Якщо у виробі виникнуть зміни, що можуть вплинути на безпеку, негайно зупиніть робочий процес, вживіть заходів безпеки та повідомте про це відповідальному офісу/особі!

Роботи з виробом можуть виконуватися тільки надійним та підготованим обслуговуючим персоналом. Дотримуйтесь встановленого законом мінімального віку робітників!

Обслуговуючий персонал, що проходить підготовку, інструктаж або загальне професійне навчання, може працювати з виробом лише під постійним наглядом досвідченої особи!

2.5 Вказівки з техніки безпеки для технічного догляду/усунення несправностей

Сервісний люк та дверцята для технічного обслуговування повинні бути завжди вільно доступні.

Роботи з налагодження, технічного обслуговування та ремонту, а також усунення несправностей можна проводити лише тоді, коли виріб вимкнено.

Завжди затягуйте гвинтові з'єднання, які були послаблені під час технічного обслуговування та ремонту! Якщо це буде передписано, затягніть надані гвинти динамометричним ключем.

Зокрема, перед початком технічного обслуговування/ремонту/догляду захистіть підключення та гвинтові з'єднання від бруду або засобів для догляду.

Необхідно дотримуватися термінів періодичних перевірок/інспекцій, встановлених або зазначених в керівництві з експлуатації.

Перед розбиранням позначте деталі, щоб не забути, як вони з'єднуються.

2.6 Примітки про особливі види небезпеки

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека для здоров'я від частинок зварювального диму!

Не вдихайте зварювальний пил / дим! Можливе серйозне ураження органів дихання та дихальних шляхів!

Зварювальний дим містить речовини, які можуть викликати рак!

Контакт шкіри з димом, що утворюється від різання та зварювання тощо, може викликати подразнення шкіри у чутливих людей!

Роботи з ремонту та технічного обслуговування виробу може виконувати тільки навчений та уповноважений спеціаліст із дотриманням інструкцій з техніки безпеки та чинних правил щодо запобігання нещасним випадкам!

Щоб уникнути контакту з частинками пилу та їх вдихання, використовуйте одноразовий комбінезон, захисні окуляри, рукавички та відповідну фільтрувальну захисну маску класу FFP2 відповідно до стандарту EN 149.

Під час ремонтних і технічних робіт необхідно уникати виділення небезпечних частинок пилу, щоб не постраждали особи, що не беруть участь у цьому завданні.



⚠ НЕБЕЗПЕКА

Небезпека через ураження електричним струмом!

Роботи з електрообладнання виробу може виконувати тільки кваліфікований електрик або навчений обслуговуючий персонал під керівництвом і наглядом кваліфікованого електрика відповідно до правил для електротехнічних систем.

Перш ніж відкривати виріб, перервіть подачу живлення, наприклад, витягнувши штепсельну вилку, щоб запобігти ненавмисному ввімкненню виробу.

У разі несправності електричного живлення виробу негайно вимкніть виріб за допомогою перемикача Увімк.-Вимк. та, за наявності штепсельної вилки, витягніть її з розетки!

Використовуйте тільки оригінальні запобіжники із зазначенням номінального струму!

Електричні вузли, на яких проводяться роботи з огляду, технічного обслуговування та ремонту, повинні бути знеструмлені. Заблокуйте використовувані перемикачі, щоб запобігти їх випадковому або автоматичному ввімкненню.

Спочатку переконайтеся, що вимкнені електричні компоненти знеструмлені, а потім ізолюйте сусідні компоненти, які знаходяться під напругою. Виконуючи ремонт, переконайтеся, що конструктивні особливості виробу не будуть змінені у такий спосіб, що знизить його безпеку.

Регулярно перевіряйте кабель на предмет пошкоджень та замініть його, якщо необхідно.



CAUTION: Automatically Operated Device –
To Reduce The Risk Of Injury Disconnect From
Power Supply Before Servicing.

WARNING: To Reduce The Risk Of Electric Shock,
Do Not Expose to Water or Rain.

ATTENTION: Appareil fonctionnant automatiquement
– afin de réduire les risques de blessure, débrancher
l'alimentation électrique de procéder à l'entretien.

AVERTISSEMENT: Pour réduire le risque de choc
électrique, ne pas exposer à l'eau ou à la pluie.

▲ ОБЕРЕЖНО

Небезпека для здоров'я через шум!

Виріб може створювати шум. Дивіться технічні дані для отримання детальної інформації. У поєднанні з роботою інших машин та/або через місцеві особливості місця використання виробу може виникнути вищий рівень звукового тиску. У цьому випадку користувач зобов'язаний забезпечити робочий персонал відповідними засобами захисту.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Небезпека через засліплення

Під час обробки заготовок з високою здатністю відбивати світло вбудоване освітлення виробу може спричиняти засліплення очей.

Це може призвести до тимчасового погіршення зору та стати причиною неправильної експлуатації або виникнення ризику травмування.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Попередження щодо стробоскопічного ефекту

З огляду на особливості конструкції виробу, за певних умов освітлення або у поєднанні з іншими джерелами світла може виникати стробоскопічний ефект. Цей ефект може створювати враження нерухомості частин машини, що рухаються або обертаються, що значно підвищує ризик нещасних випадків.

Тому необхідно забезпечити додаткове та рівномірне освітлення робочої зони за допомогою відповідного загального освітлення.

УВАГА**Вказівка: Освітлення не є основним джерелом світла**

Вбудоване освітлення виробу служить виключно для забезпечення додаткового локального освітлення робочої зони.

Використовувати його у якості єдиного джерела освітлення на робочому місці не дозволяється.

Для забезпечення безпечного робочого середовища потрібне додаткове, рівномірне загальне освітлення відповідно до технічних вимог робочого місця.

3 Дані виробу

3.1 Визначні особливості

Виріб випускається в двох версіях:

- **Виріб без плати керування / без світлодіодного освітлювального блоку**
- **Виріб із платою керування та світлодіодним освітлювальним блоком**

ВКАЗІВКА

Ці варіанти виробу візуально не відрізняються.

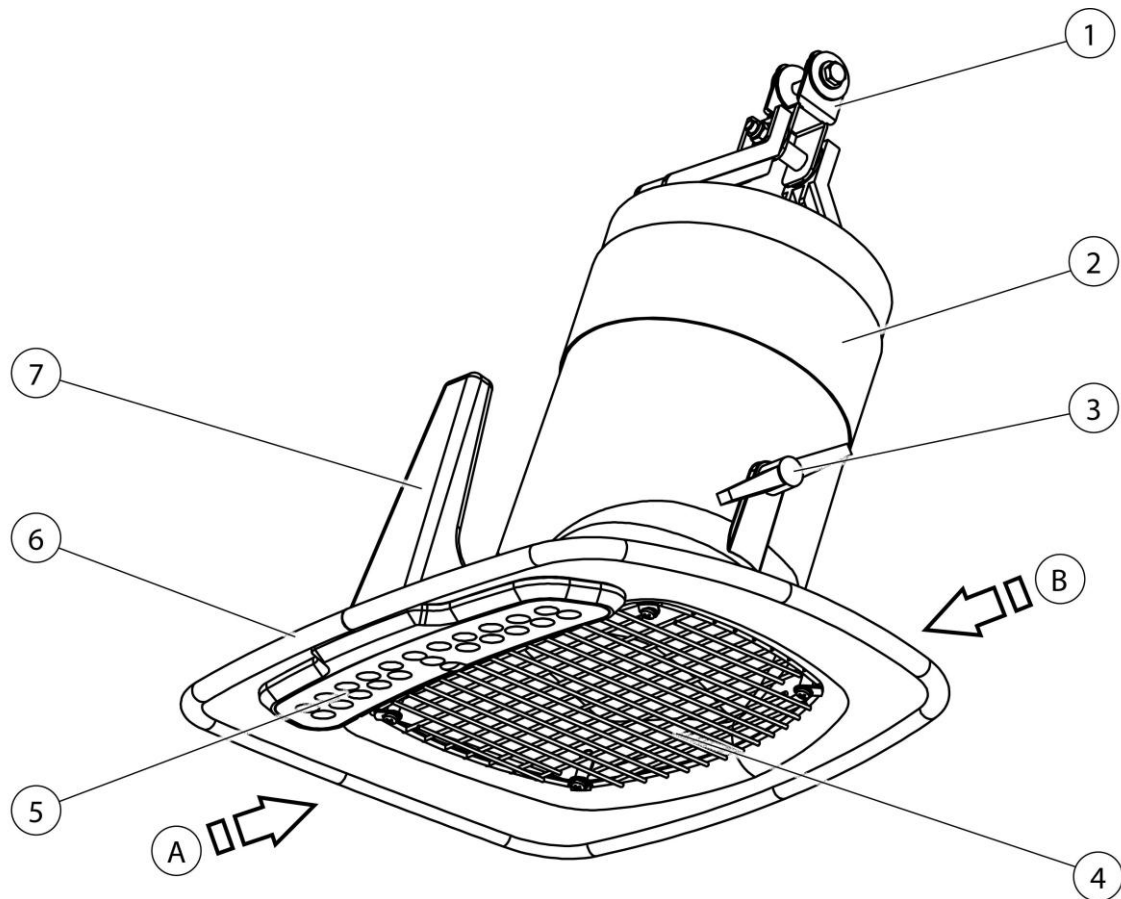
3.2 Функціональний опис

Даний виріб призначений для всмоктування зварювального диму, що утворюється під час зварювання металічних матеріалів.

Для ефективного вловлювання виріб потрібно вручну наблизити до джерела зварювального диму.

Витяжний ковпак вловлює зварювальний дим безпосередньо в місці його виникнення та направляє його до фільтрувального блоку через витяжну систему. Там з повітря видаляються шкідливі речовини, такі як дрібнодисперсні частинки та оксиди металів.

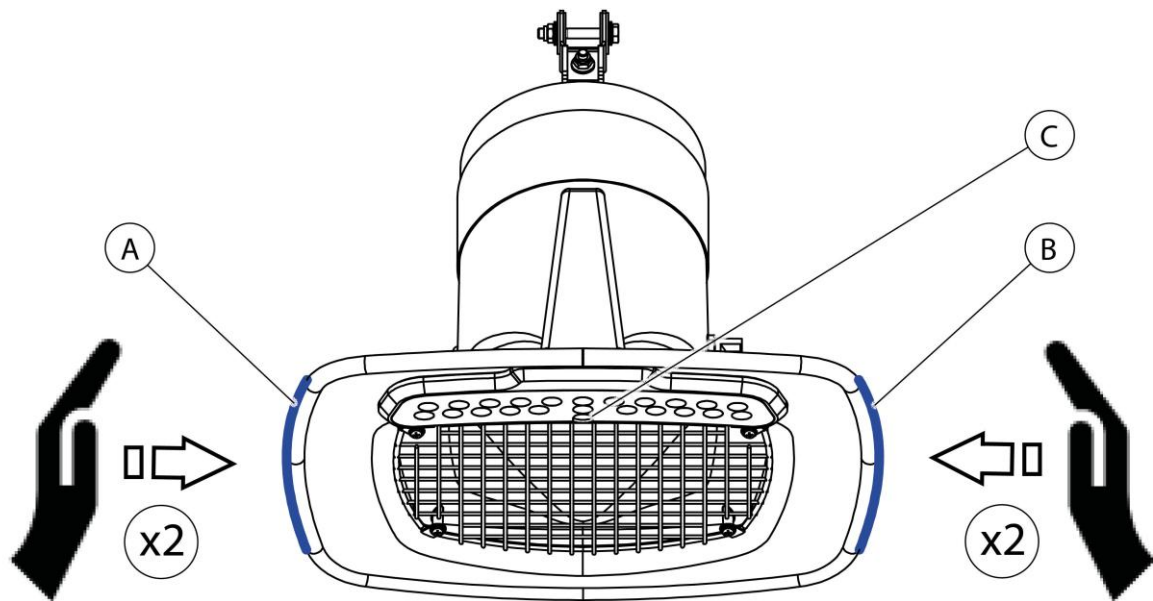
Патрубок допомагає забезпечити дотримання встановлених законом норм і захищає працівників від вдихання шкідливих речовин. Це допомагає підтримувати безпечне та чисте робоче середовище.



Мал. 1: Функціональний опис

Поз.	Назва	Поз.	Назва
1	Хрестоподібний з'єднувач	5	Світлодіодний освітлювальний блок
2	Гумова манжета	6	Гумовий профіль для захисту від ударів
3	Поворотна ручка — запірний клапан	7	Рукоятка / напрямна рукоятка
4	Захисна решітка		

Табл. 1: Функціональний опис



Мал. 2: Функціональний опис

Поз.	Назва	Функція
A	Область дотику (подвійне торкання)	Вмикає/вимикає освітлювальний блок
B	Область дотику (подвійне торкання)	Вмикає/вимикає підключений витяжний блок
C	Світлодіодний індикатор стану	Показує функціональний стан див. розділ: Органи керування та усунення несправностей

Табл. 2: Функціональний опис

3.3 Цільове застосування

Даний виріб призначений для всмоктування зварювального диму, який виникає при електрозварюванні, поряд із місцем його утворення. В принципі, цей виріб можна використовувати при будь-яких зварювальних роботах, під час яких виділяється зварювальний дим. Також необхідно слідкувати за тим, щоб до нього не потрапляли іскри, наприклад, що виникають у процесі шліфування. Виріб не можна використовувати у вибухонебезпечному середовищі та для відсмоктування вибухонебезпечної атмосфери.

Виріб не призначений для відсмоктування кислотних і лужних випаровувань.

Технічні дані містять розміри та іншу інформацію про виріб, яку необхідно враховувати.

ВКАЗІВКА

Суворо дотримуйтесь інформації в розділі «Технічні дані».

Використання за призначенням також включає дотримання інструкцій

- з техніки безпеки,
- з експлуатації та контролю,
- для виконання робіт із підтримки виробу в належному стані та технічного обслуговування,

які описані в цьому посібнику з експлуатації.

Будь-яке інше застосування або використання, що виходить за зазначені межі, вважається неналежним. Користувач виробу несе виключну відповідальність за будь-які пошкодження. Це також стосується несанкціонованих змін у виробі.

3.4 Прогнозовані випадки нецільового використання

Належне використання виробу не призводить до виникнення логічно передбачуваних небезпечних ситуацій із травмуванням персоналу.

Не дозволяється експлуатація виробу в галузях промисловості, у яких повинні виконуватися вимоги щодо вибухозахисту.

Крім того, забороняється його експлуатація для:

1. Процесів, які не зазначені у цільовому застосуванні та в яких засмоктуване повітря:

- містить іскри, наприклад, що виникли у процесі шліфування, і які через свій розмір і кількість можуть пошкодити фільтрувальний матеріал і навіть викликати пожежу;
 - змішується з рідинами і обумовленими ними забрудненням повітряного потоку парами, що містять аерозолі та олії;
 - містить легко займистий та горючий пил і/або речовини, що можуть утворювати вибухонебезпечні суміші або вибухонебезпечну атмосферу;
 - змішується з іншим агресивним або абразивним пилом, що може пошкодити виріб та використовувані фільтрувальні елементи;
 - містить органічні токсичні речовини/частинки, які виділяються при розділенні матеріалу.
2. Місця поза приміщенням, де виріб піддається атмосферному впливу, оскільки виріб можна встановлювати лише в закритих приміщеннях.
- Якщо доступна версія виробу для зовнішнього використання, його можна встановити на відкритому повітрі. Зверніть увагу, що для встановлення виробу поза приміщенням можуть знадобитися додаткові аксесуари.

3.5 Маркування й таблички, встановлювані на виробі

На виробі розташовуються різноманітні маркування та таблички. Якщо вони були пошкоджені або зняті, їх необхідно негайно замінити новими в тому ж положенні.

Користувач зобов'язаний нанести додаткові маркування та додати таблички на виріб та навколо нього, якщо це буде необхідно.

Такі маркування та таблички можуть, наприклад, стосуватися вимоги носіння засобів індивідуального захисту.

Для країни, в якій використовується виріб, виробник може надати додаткові інструкції з техніки безпеки та піктограми, які вимагаються чинним законодавством.

3.6 Залишковий ризик

Незважаючи на конструктивні заходи з метою зниження ризиків та дотримання відповідних стандартів, зокрема DIN EN ISO 12100 та DIN EN ISO 21904-1, під час використання виробу існують залишкові ризики.

Ці залишкові ризики виникають через особливості процесу уловлювання та відділення зварювального диму та не можуть бути повністю усунені під час експлуатації, навіть при дотриманні відповідних інструкцій.

Усі особи, які працюють з виробом та на ньому, повинні знати про ці залишкові ризики і дотримуватися інструкцій для запобігання нещасним випадкам або пошкодженням, викликаним цими ризиками.

Виникають такі залишкові ризики:

- **Залишкові викиди зварювального диму:** Технічно неможливо в повному обсягу вловлювати дим та гази, що утворюються під час зварювання. Це може призвести до залишкового впливу шкідливих речовин.
- **Небезпека для здоров'я у разі недостатнього уловлювання:** У разі неоптимального уловлювання (розташування витяжного ковпака) або недостатнього об'ємного потоку повітря ефективність відведення повітря може знизитися.
- **Небезпека у разі несправності системи:** Якщо система вийде з ладу або її продуктивність знизиться, рівень забруднення може непомітно зрости.
- **Викид небезпечних речовин під час робіт з технічного обслуговування:** Під час роботи з фільтруючими елементами можуть вивільнятися накопичені забруднюючі речовини.
- **Ризик пожежі через іскри або гарячі частинки:** Потрапляння іскор або розпечених частинок може призвести до займання у фільтруючій системі.

Ці залишкові ризики повинні бути враховані користувачем під час оцінки ризиків.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Можливе серйозне пошкодження органів дихання та дихальних шляхів! Тому слід надягати засоби для захисту органів дихання класу FFP2 або вище.

Контакт шкіри зі зварювальним, шліфувальним або різальним пилом може викликати подразнення шкіри у чутливих людей. Тому слід надягати захисний одяг.

Під час монтажних і налагоджувальних робіт може знадобитися демонтаж захисних пристроїв. Це може призвести до різних залишкових ризиків і потенційних небезпек, про які повинен знати обслуговуючий персонал.

Обробляти металеві деталі та заготовки слід лише тоді, коли виріб підключено до правильно підібраної / налаштованої витяжної системи.

4 Транспортування та зберігання

4.1 Транспортування

ВКАЗІВКА

Виріб:

- транспортуйте лише в оригінальній упаковці.
 - не кидайте.
 - захищайте від вологи.
-

4.2 Зберігання

Виріб повинен зберігатися в оригінальній упаковці при температурі навколишнього середовища від -20°C до +50°C [68°F до 122°F] у сухому та чистому місці. Не слід навантажувати на упаковку інші предмети.

5 Збирання

5.1 Розпакування та монтаж виробу

УВАГА

Користувач виробу може доручити самостійне збирання виробу лише кваліфікованому персоналу.

ВКАЗІВКА

Перед встановленням витяжного ковпака витяжний кронштейн або опорна рама повинні бути повністю зібрані.

Необхідно підвести додаткову кабельну лінію до витяжного ковпака.

Витяжний кронштейн не входить до комплекту поставки цього виробу.

ВКАЗІВКА

Під час встановлення можливих навішаних елементів дотримуйтесь інструкцій, що надаються.

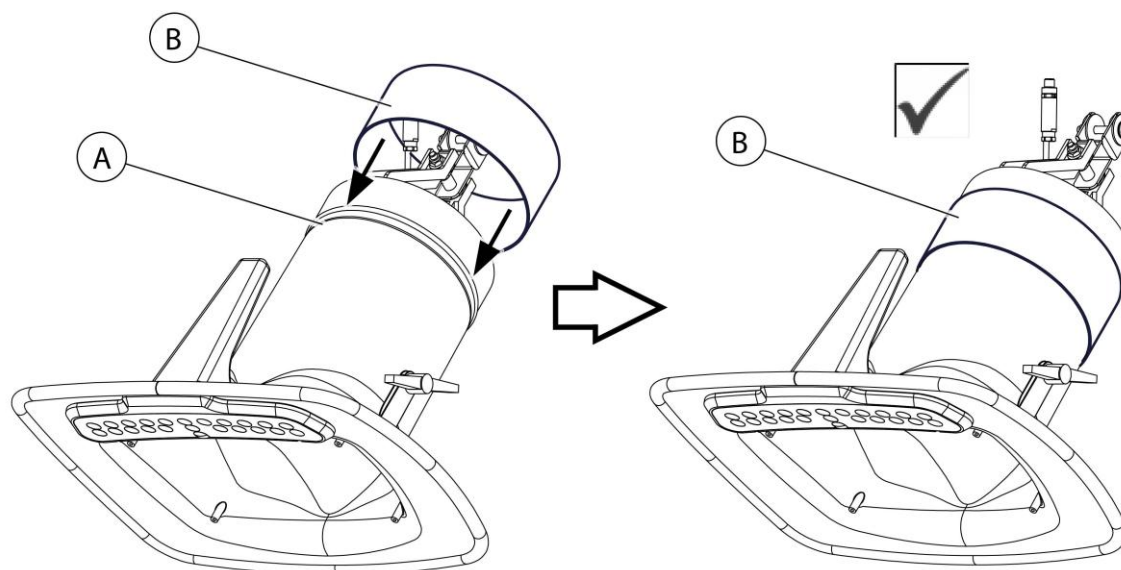
Монтаж виробу виконується таким чином:

1. Відкрийте упаковку виробу та вийміть його разом з приладдям.

▲ ОБЕРЕЖНО

Обережно: ризик пошкодження!

Будьте обережні під час відкривання гострими предметами! Не ріжте занадто глибоко!



Мал. 3: Монтаж — гумова манжета

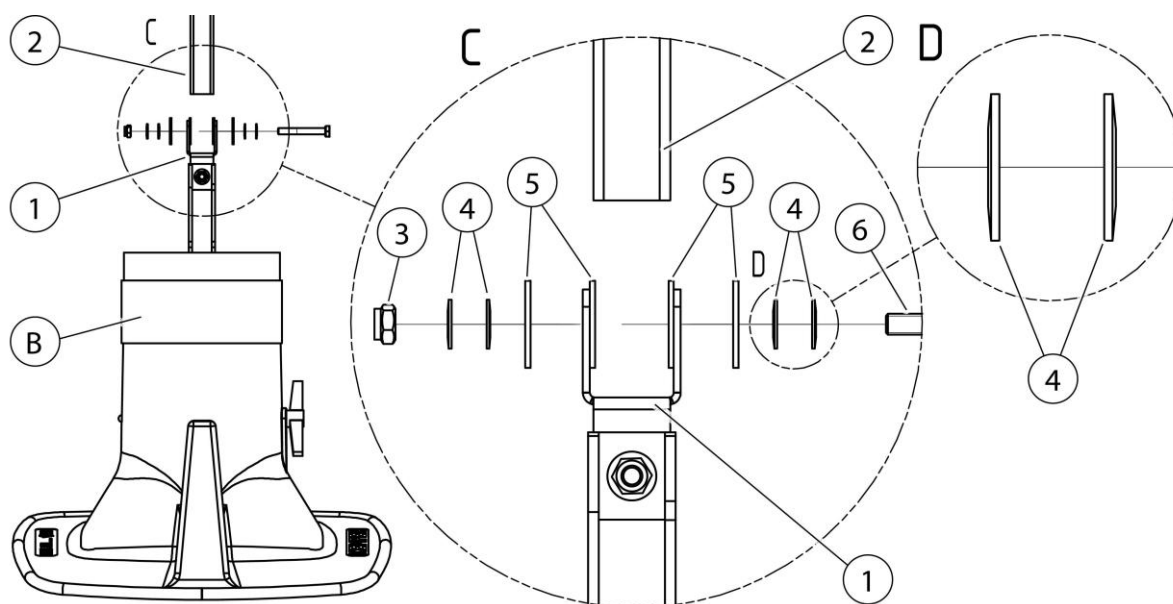
Поз.	Назва	Поз.	Назва
A	Поворотний вінчик (повітряний зазор)	B	Гумова манжета (манжета)

Табл. 3: Монтаж — гумова манжета

- Перед початком встановлення натягніть гумову манжету (поз. B) на поворотний вінчик (поз. A) виробу, як показано на малюнку.

УВАГА

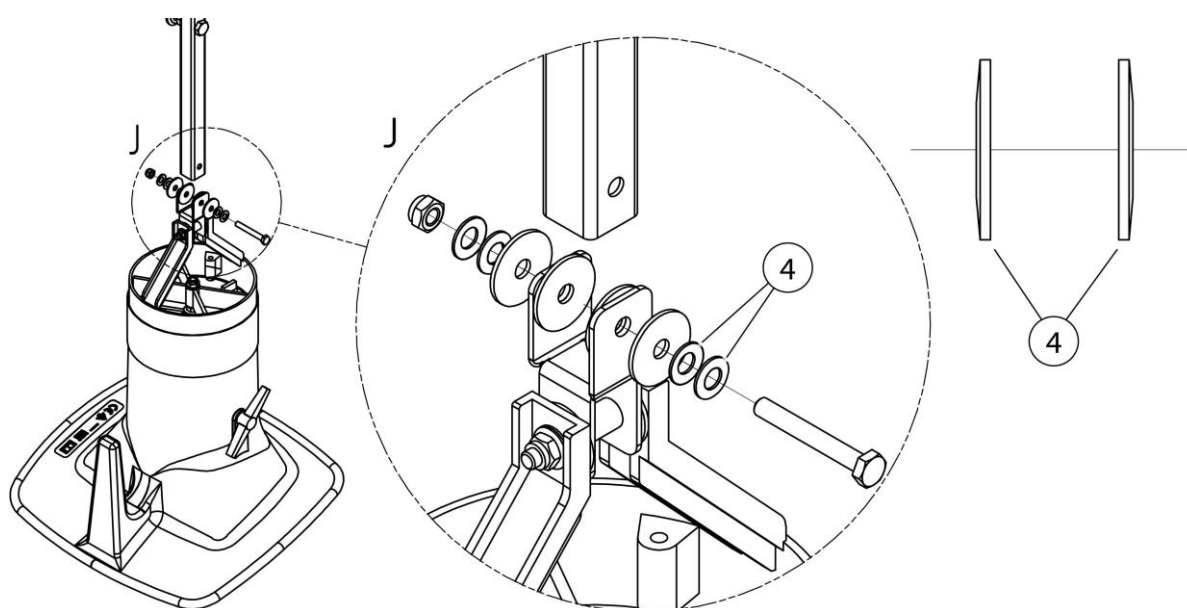
Гумова манжета служить для герметизації повітряного зазору на поворотному вінчику та запобігає потраплянню зовнішнього повітря.



Мал. 4: Монтаж — монтаж виробу з несною рамою

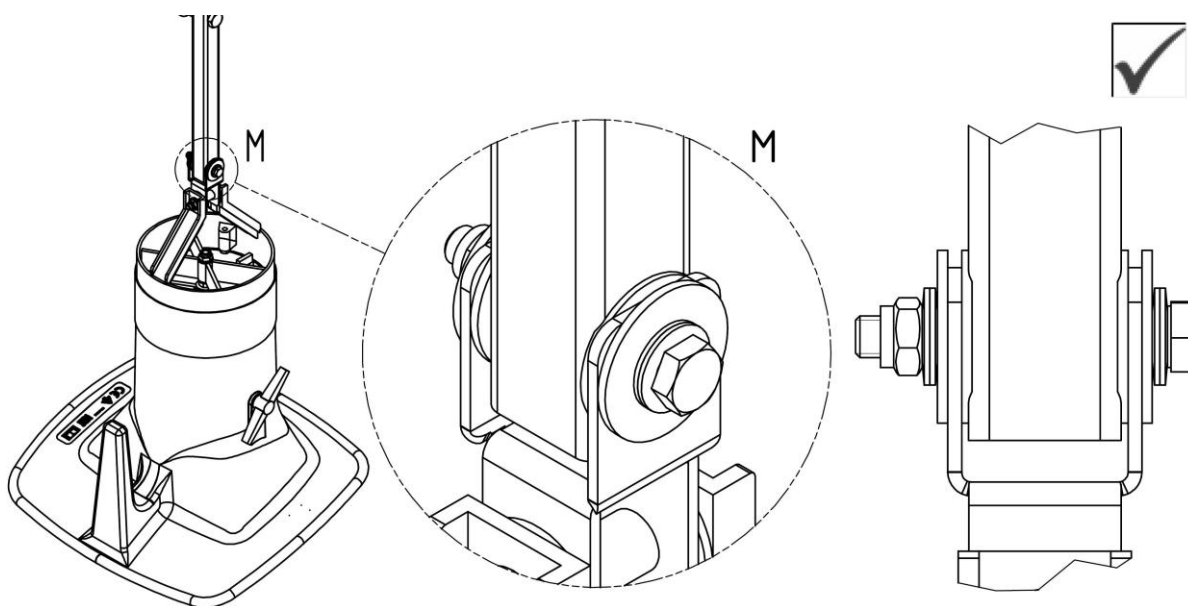
Поз.	Назва	Поз.	Назва
1	Хрестоподібний з'єднувач виробу	4	Дискова пружинна шайба (4 х)
2	Труба квадратного перерізу — несна рама	5	Гальмівна шайба (4 х)
3	Шестигранна гайка	6	Гвинт із шестигранною головкою

Табл. 4: Положення на виробі



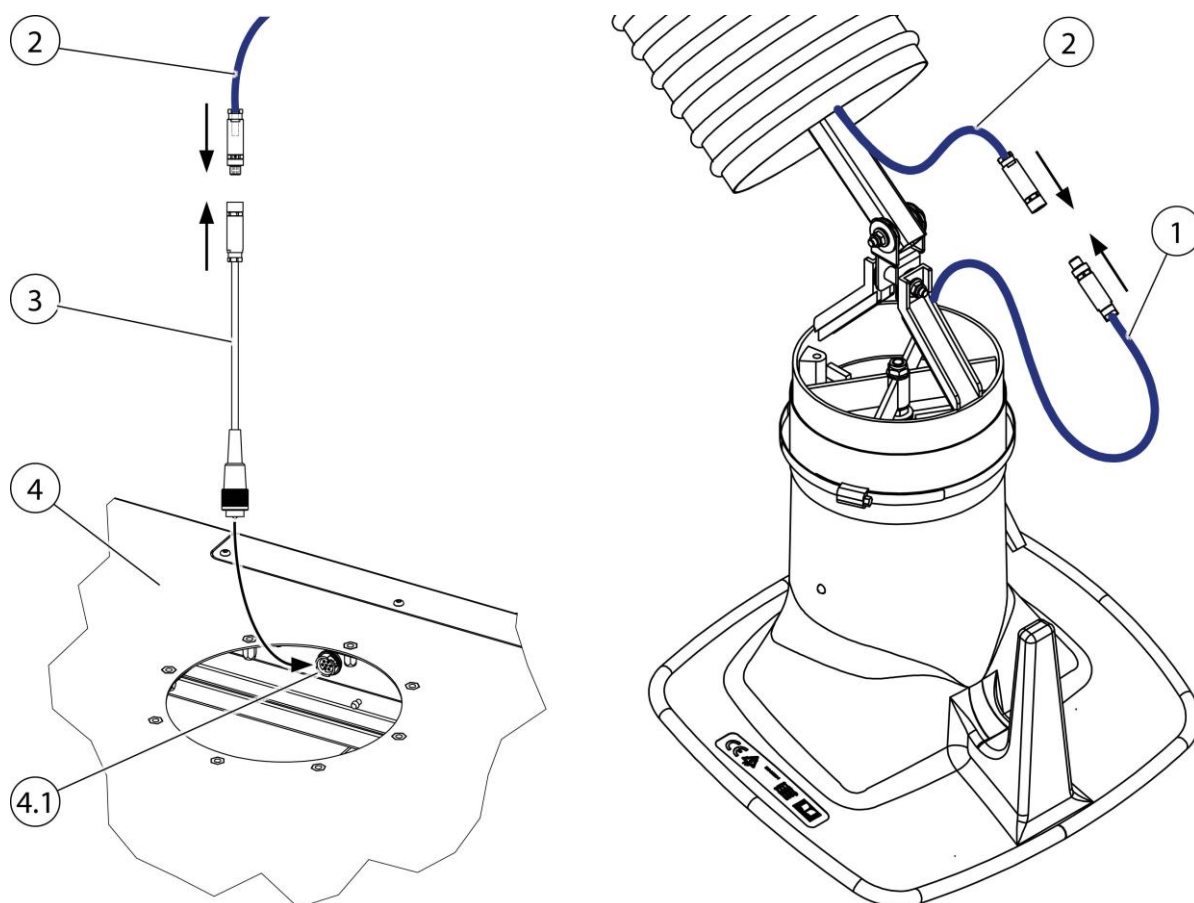
Мал. 5: Монтаж — монтаж виробу з несною рамою

3. Під'єднайте хрестоподібний з'єднувач (поз. 1) витяжки до квадратної труби опорної рами (поз. 2). Переконайтеся, що гальмівні шайби (поз. 5) та дискові пружинні шайби (поз. 4) встановлені, як показано на малюнку.



Мал. 6: Монтаж — монтаж виробу з несною рамою

5.1.1 Монтаж — виріб зі світлодіодним освітлювальним блоком (опціонально)



Мал. 7: Монтаж — виріб з платою керування та освітленням

Поз.	Назва	Вказівка
1	Кабель живлення виробу з вилкою M8	
2	Довжина кабелів у комплекті: 5,0 м/10,0 м/15,0 м (опціонально)	Можна вибрати залежно від довжини витяжного кронштейна (див. розділ «Запасні частини та приладдя»).
3	Адаптерний кабель	Адаптер для підключення до витяжного пристрою та комплект кабелів
4	Витяжний пристрій	Зображення прикладу
4.1	З'єднувальне гніздо	Зображення прикладу

Табл. 5: Монтаж — підключення плати керування

ВКАЗІВКА

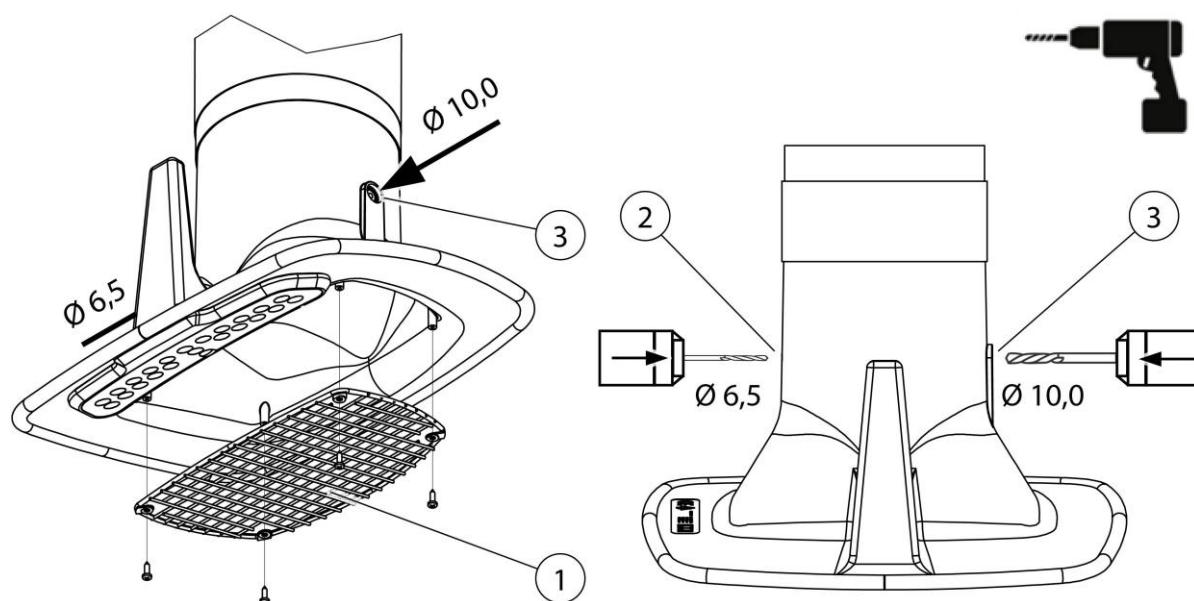
Прокладіть кабель, як показано на малюнку, підключіть його та закріпіть за допомогою різьбового з'єднання.

Під час прокладання кабелю переконайтеся, що вони не перетиснуті та не натягнуті.

5.2 Монтаж — опціональне приладдя

5.2.1 Монтаж — встановлення запірного клапана (опціонально)

Виконайте монтаж запірного клапана наступним чином:

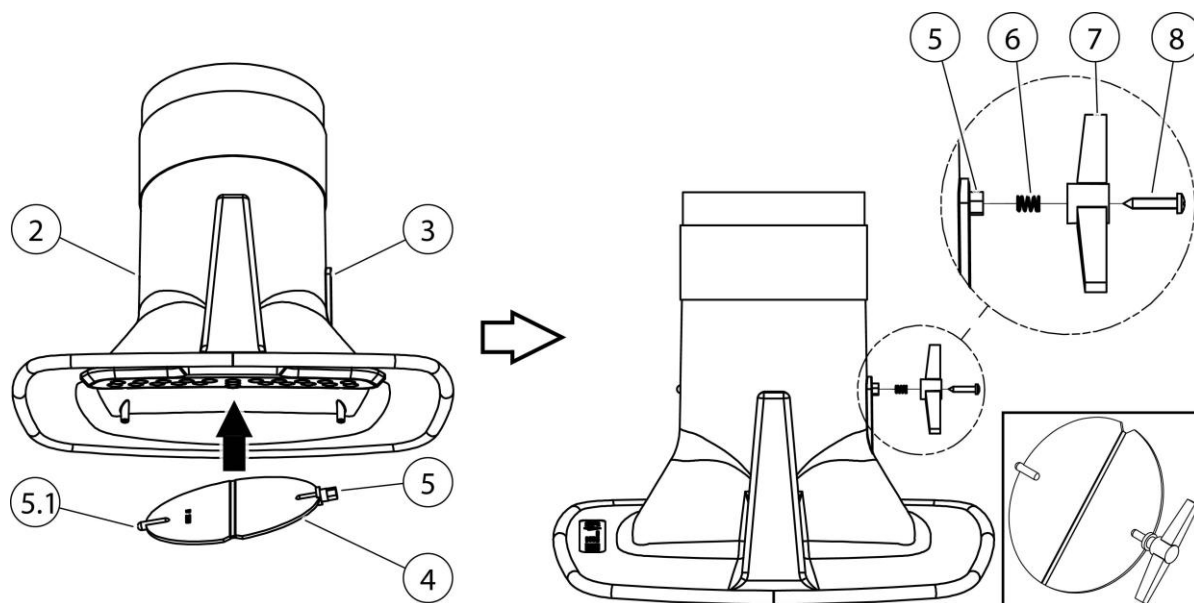


Мал. 8: Монтаж — підготовка витяжного ковпака

Поз.	Назва	Поз.	Назва
1	Захисна решітка	3	Направляючий отвір Ø 10,0 мм
2	Направляючий отвір Ø 6,5 мм		

Табл. 6: Монтаж — підготовка витяжного ковпака

1. Підготуйте запірний клапан (див. також розділ «Запасні частини та приладдя»).
2. Демонтуйте захисну решітку (поз. 1).
3. Просвердліть необхідні отвори, як показано на малюнку:
Просвердліть направляючий отвір (поз. 2) = Ø 6,5 мм
Просвердліть направляючий отвір (поз. 3) = Ø 10,0 мм



Мал. 9: Монтаж — встановлення запірнього клапана

Поз.	Назва	Поз.	Назва
2	Направляючий отвір Ø 6,5 мм	5.1	Направляючий штифт — запірний клапан
3	Направляючий отвір Ø 10,0 мм	6	Спиральна пружина
4	Запірний клапан	7	Поворотна ручка
5	Направляючий штифт з шестигранною головкою — запірний клапан	8	Гвинт — хрестоподібний шліц

Табл. 7: Монтаж — становлення запірнього клапана

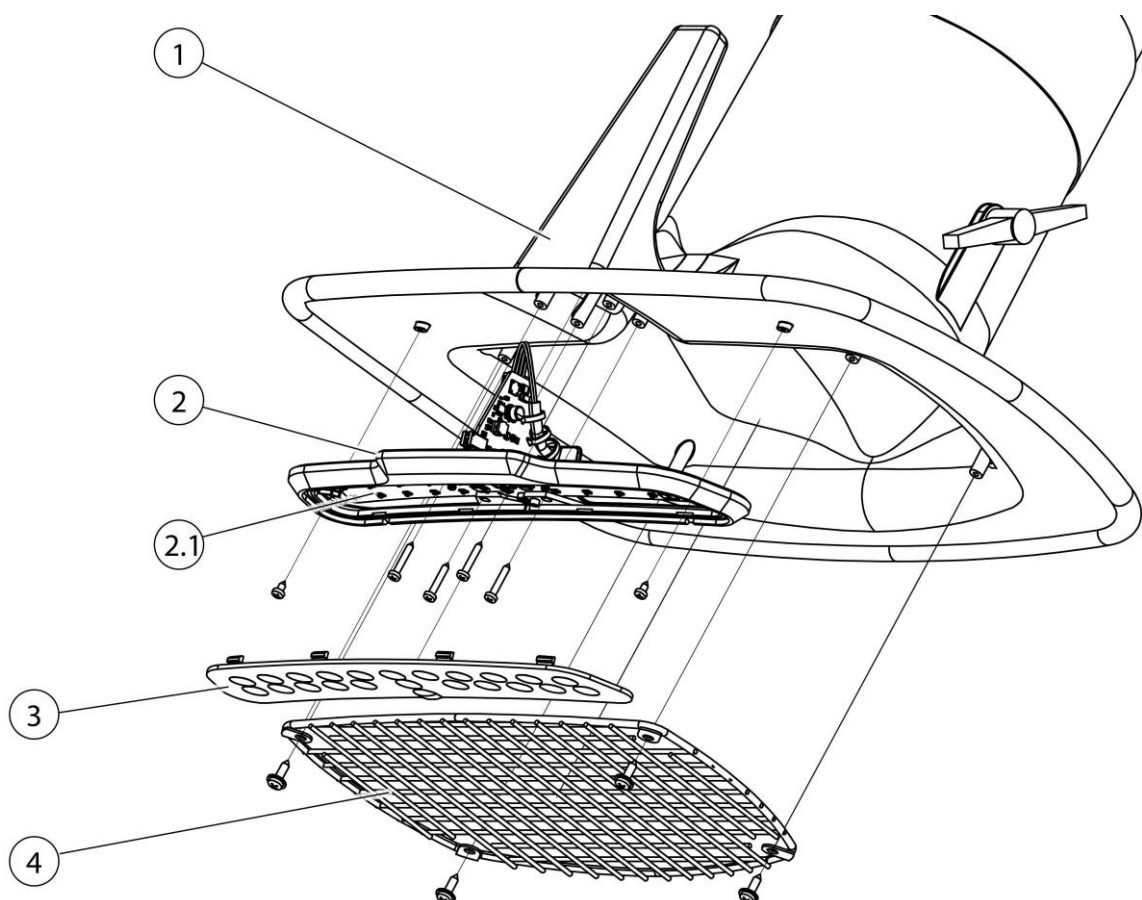
- Вставте запірний клапан у витяжний ковпак. Для цього спочатку вставте направляючий штифт із шестигранною головкою (поз. 5) у направляючий отвір (поз. 3).
- Потім вставте запірний клапан у ковпак, трохи натиснувши та згинаючи його, щоб напрямний штифт (поз. 5.1) заскочив у направляючий отвір (поз. 2).
- Прикрутіть поворотну ручку (поз. 7) до запірнього клапана (поз. 5), як показано на малюнку. Під час прикручування зверніть увагу на (поз. 5, 6, 7, 8).

ВКАЗІВКА

Під час закручування переконайтеся, що поворотна ручка вкручується паралельно із запірним клапаном.

5.2.2 Монтаж світлодіодного освітлювального блоку (опціонально)

Виконайте монтаж світлодіодного освітлювального блоку таким чином:



Мал. 10: Монтаж — світлодіодний освітлювальний блок

Поз.	Назва	Поз.	Назва
1	Витяжний ковпак	3	Лінзоподібна шайба
2	Світлодіодний освітлювальний блок/ монтажна рама	4	Захисна решітка
2.1	Світлодіодна плата		

Табл. 8: Монтаж — світлодіодний освітлювальний блок

1. Підготуйте світлодіодний освітлювальний блок (див. розділ «Запасні частини та приладдя»).
2. Демонтуйте захисну решітку (поз. 4).
3. Зніміть лінзоподібну шайбу (поз. 3) (див. також розділ «Технічне обслуговування — заміна лінзоподібної шайби»).
4. Зніміть світлодіодний освітлювальний блок/монтажну раму. Для цього відкрутіть шість гвинтів кріплення.
5. Встановіть новий світлодіодний освітлювальний блок (поз. 2) та закріпіть його шістьма гвинтами кріплення.

УВАГА

Обережно закрутіть два зовнішні короткі гвинти з низьким крутним моментом до повного прилягання ущільнювальної поверхні.

▲ ОБЕРЕЖНО

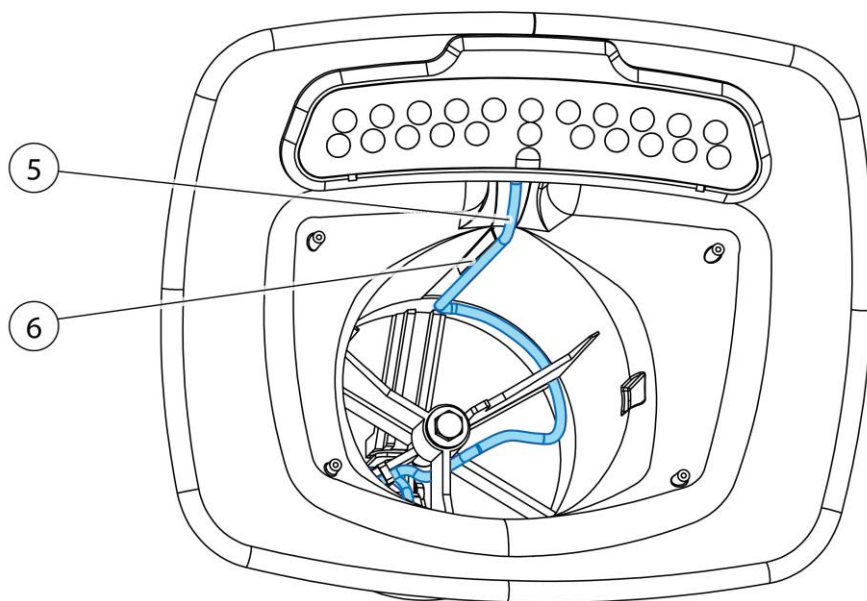
Обережно: ризик пошкодження світлодіодної плати!

Світлодіодна плата та світлодіоди на ній чутливі до механічного впливу та електростатичного розряду.

Уникайте будь-якого торкання компонентів плати.

6. Встановіть лінзоподібну шайбу (поз. 3). Для цього вставте лінзоподібну шайбу у світлодіодний освітлювальний блок, а потім натисніть на нього з усіх боків, доки всі фіксуючі клямки не зафіксуються на своїх місцях із чутним клацанням.

Прокладання кабелю:

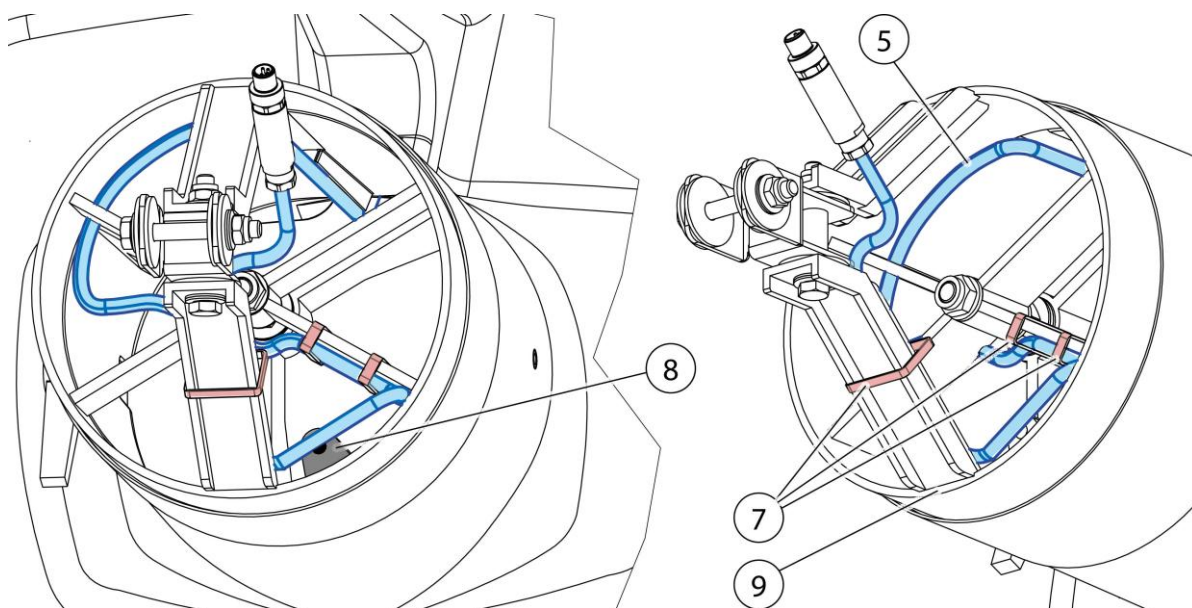


Мал. 11: Монтаж — прокладання кабелю

Поз.	Назва	Поз.	Назва
5	З'єднувальний кабель	6	Підведення кабелів

Табл. 9: Монтаж — прокладання кабелю

7. Вставте з'єднувальний кабель (поз. 5) у напрямку для кабелю, як показано на малюнку.



Мал. 12: Монтаж — прокладання кабелю

Поз.	Назва	Поз.	Назва
5	З'єднувальний кабель	8	Обмежувач — поворотний вінчик
7	Кабельна стяжка	9	Поворотний вінчик

Табл. 10: Монтаж. Прокладання кабелю

- Прокладіть з'єднувальний кабель (поз. 5) у вигляді великої петлі в поворотному вінчику (поз. 9), як показано на малюнку.
- Закріпіть кабель (поз. 5) за допомогою кабельних стяжок (поз. 7), що додаються у комплекті.

УВАГА

Можливе пошкодження з'єднувального кабелю!

Під час прокладання кабелю в поворотному вінчику переконайтеся, що кабель не затиснутий і не піддається розтягувальному напруженню.

Поверніть поворотний вінчик на весь діапазон його руху (прибл. на 330°) та перевірте кабель на наявність затискання або розтягувального напруження.

ВКАЗІВКА

Під час подальшого встановлення існуючих навішаних елементів дотримуйтесь інструкцій, що надаються.

6 Експлуатація

Кожна особа, яка бере участь в експлуатації, технічному обслуговуванні та ремонті виробу, повинна уважно прочитати та зрозуміти це керівництво з експлуатації, а також інструкції для будь-яких додаткових пристроїв та аксесуарів.

6.1 Кваліфікація обслуговуючого персоналу

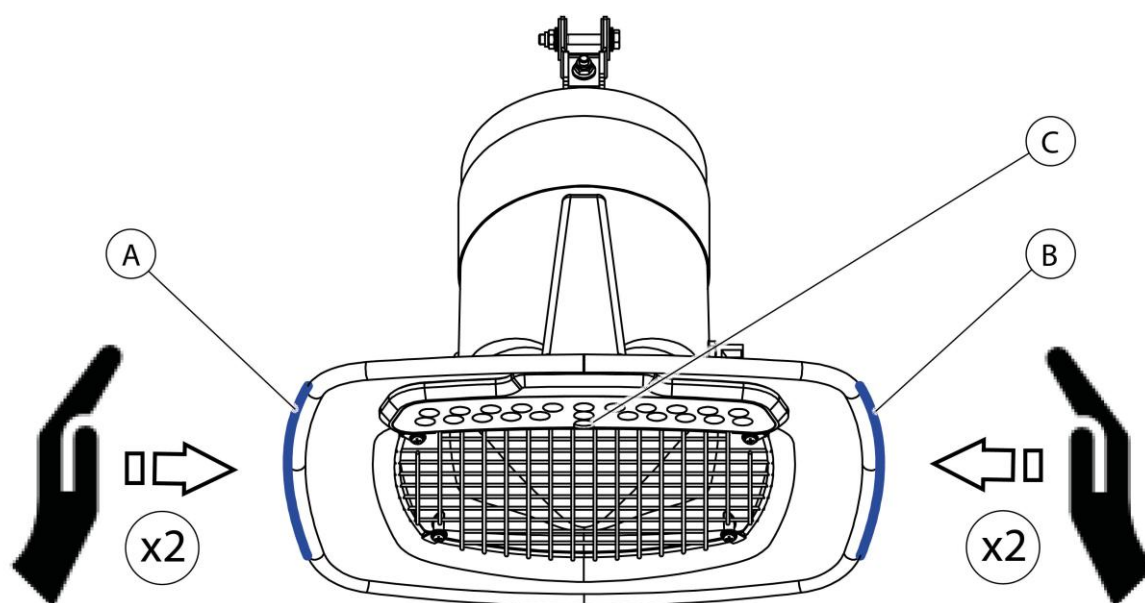
Користувач виробу може доручити самостійну експлуатацію виробу лише персоналу, який знайомий із цим завданням.

Ознайомлення з цим завданням також означає, що відповідні особи пройшли інструктаж відповідно до завдання та прочитали дане керівництво з експлуатації та знають відповідні інструкції.

Виріб повинен використовуватися тільки тим обслуговуючим персоналом, що пройшов навчання та інструктаж. Лише так можна гарантувати безпечну й надійну роботу всіх робітників.

6.2 Органи керування

Варіант виробу з платою керування та світлодіодним освітлювальним блоком оснащений вбудованими датчиками удару та прискорення, які реагують на подвійне торкання та виконують функції перемикання.



Мал. 13: Органи керування

Поз.	Назва	Функція
------	-------	---------

A	Область дотику (подвійне торкання)	Вмикає/вимикає освітлювальний блок
B	Область дотику (подвійне торкання)	Вмикає/вимикає підключений витяжний пристрій
C	Світлодіодний індикатор стану	Показує функціональний стан див. розділ: Усунення несправностей

Табл. 11: Органи керування

Світлодіодний індикатор стану — миготливі коди — нормальна робота

Миготливий код	Миготливий колір	Функція
1 раз на 2 секунди	Зелений	Виріб готовий до використання
1 раз на секунду	Пурпуровий	Освітлювальний блок увімкнений
2 рази на секунду	Пурпуровий	Витяжний пристрій увімкнений
Постійно світиться	Пурпуровий	Освітлювальний блок та витяжний пристрій увімкнені
Короткочасно світиться	Синій	Керування — виявлено подвійне торкання

Табл. 12: Світлодіодний індикатор стану — миготливі коди

ВКАЗІВКА

Додаткові миготливі коди світлодіодного індикатору див. у розділі «Усунення несправностей».

6.3 Розташування витяжного ковпака

Витяжний рукав і витяжний ковпак сконструйовані таким чином, що їх можна легко налаштовувати та регулювати однією рукою. Після встановлення витяжний ковпак зберігає це положення. Крім того, і витяжний ковпак, і витяжну рукав можна повертати на 360°, так що їх можна встановити практично у будь-яке положення. Для належного уловлювання зварювального диму важливо, щоб витяжний ковпак завжди була правильно розташований. Ви можете побачити правильне положення на наступному зображенні.

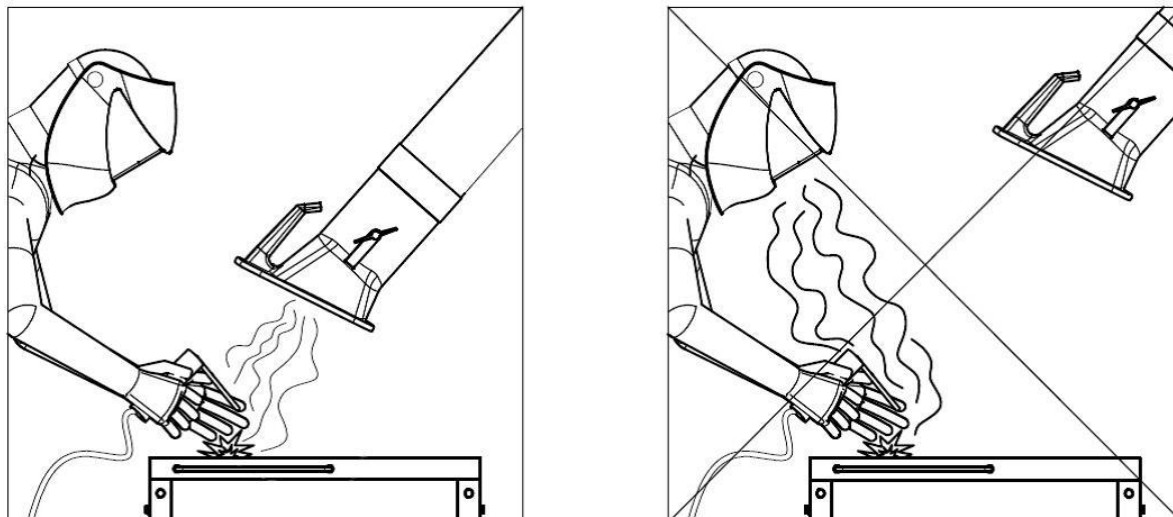


Рис. 14: Розташування витяжного ковпака

- Розташуйте витяжний рукав так, щоб витяжний ковпак знаходився на відстані прибіл 25 см по діагоналі над місцем зварювання.
- Витяжний ковпак повинен бути встановлений таким чином, щоб він надійно збирав зварювальний дим, враховуючи термічно індукований рух зварювальних випарів та ширину захоплення витяжки.
- Завжди направляйте витяжний ковпак до відповідного місця зварювання.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Якщо витяжний ковпак встановлений неправильно або потужність витягнення занадто низька, витяжний ковпак не зможе забезпечити належне захоплення повітря, що містить небезпечні речовини. Таким чином небезпечні речовини можуть потрапити в зону дихання обслуговуючого персоналу і завдати шкоди здоров'ю!

7 Підтримання в належному стані

Інструкції, описані в цій главі, слід розуміти як мінімальні вимоги. Залежно від умов експлуатації може знадобитися виконання додаткових інструкцій для підтримання виробу в оптимальному стані.

Роботи з технічного обслуговування та ремонту, описані в цій главі, повинні виконуватися тільки спеціально навченим ремонтним персоналом користувача.

Необхідні для використання запасні частини повинні відповідати технічним вимогам, зазначеним виробником.

Рекомендується завжди використовувати оригінальні запчастини.

Необхідно подбати про те, щоб експлуатаційні матеріали та запасні частини утилізувалися безпечно та в екологічно безпечний спосіб.

Під час робіт з технічного обслуговування необхідно дотримуватися інструкцій з техніки безпеки, наведених у цьому керівництві з експлуатації.

7.1 Догляд

Догляд за виробом по суті обмежується очищенням усіх поверхонь виробу та перевіркою фільтрувальних елементів (за наявності).

Дотримуйтесь попереджень, наведених у розділі «Вказівки з техніки безпеки при виконанні робіт з підтримання виробу в належному стані та усунення несправностей».

ВКАЗІВКА

Не очищуйте виріб стисненим повітрям! В результаті частинки пилу або бруду можуть потрапити в навколишнє повітря.

Відповідний догляд допомагає підтримувати виріб у робочому стані протягом тривалого часу.

Для оптимального догляду та очищення поверхонь, покритих порошковою фарбою, слід дотримуватися наступного:

- Ретельно очищуйте виріб щомісяця або якщо виникне потреба.
- Чистіть зовнішні поверхні виробу відповідним промисловим пилососом класу чистоти H або вологими м'якими серветками/технічною ватою.
- Використовуйте комерційні побутові миючі засоби для видалення стійких забруднень. Уникайте сильного тертя.

- Не використовуйте абразивних засобів чи засобів, що дряпають поверхню.
- Не використовуйте кислотні або сильнолужні засоби для чищення.
- Не використовуйте органічні розчинники, які містять складні ефіри, кетони, спирти, вуглеводні тощо.

7.2 Технічне обслуговування

На безпечне функціонування виробу позитивно впливають регулярні перевірки та технічне обслуговування, які слід проводити не рідше одного разу на місяць.

Дотримуйтесь попереджень щодо технічного обслуговування та усунення несправностей, наведених у розділі «Безпека».

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Попередження про серйозні тілесні ушкодження

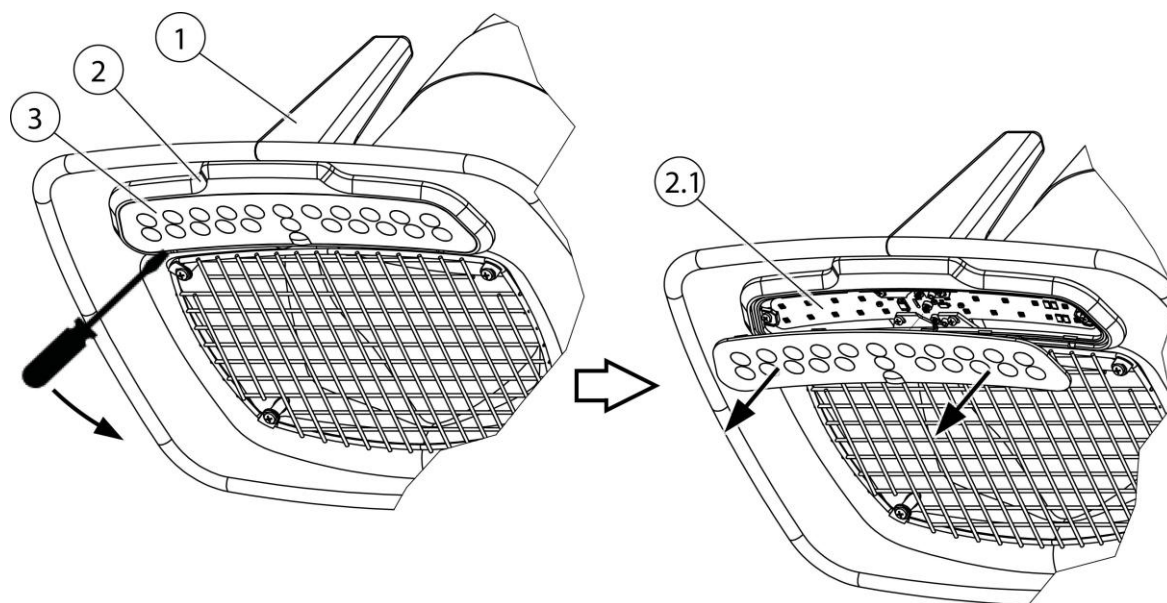
У разі неправильного поводження з виробом існує ризик серйозних тілесних ушкоджень, наприклад, ризик розчавлення або відриву пальців або кистей рук через неконтрольовані рухи окремих елементів машини.

Роботи з ремонту та технічного обслуговування виробу може виконувати тільки навчений та уповноважений спеціаліст із дотриманням інструкцій з техніки безпеки та чинних правил щодо запобігання нещасним випадкам!

Роботи з підтримання виробу в належному стані, а також пошук помилок можна проводити лише тоді, коли виріб вимкнено.

7.3 Технічне обслуговування — заміна лінзоподібної шайби

Виконайте заміну лінзоподібної шайби таким чином:



Мал. 15: Технічне обслуговування — заміна лінзоподібної шайби

Поз.	Назва	Поз.	Назва
1	Витяжний ковпак	2.1	Світлодіоди — плата
2	Світлодіодний освітлювальний блок	3	Лінзоподібна шайба

Табл. 13: Технічне обслуговування — заміна лінзоподібної шайби

1. Підготуйте нову лінзоподібну шайбу (поз. 3).
2. Демонтуйте несправну лінзоподібну шайбу. Для цього помістіть відповідний важіль між світлодіодним освітлювальним блоком та лінзоподібною шайбою і обережно підважте лінзоподібну шайбу, як показано на малюнку. Потім зніміть лінзоподібну шайбу вручну.

⚠ ОБЕРЕЖНО

Обережно: ризик пошкодження світлодіодної плати!

Світлодіодна плата та світлодіоди на ній чутливі до механічного впливу та електростатичного розряду.

Уникайте будь-якого торкання компонентів плати.

3. Встановіть нову лінзоподібну шайбу (поз. 3). Для цього вставте лінзоподібну шайбу у світлодіодний освітлювальний блок, а потім натисніть на нього з усіх боків, доки всі фіксуючі клямки не зафіксуються на своїх місцях із чутним клацанням.

7.4 Усунення несправностей

Несправність	Можлива причина	Вказівка
Не весь дим всмоктується	Запірний клапан витяжного ковпака закрито	Відкрийте запірний клапан
	Спостерігається протяг	Усуньте протяг
	Занадто велика відстань до місця зварювання	Перемістіть витяжний ковпак ближче до місця зварювання
	Повітряний потік заблоковано	Перевірте повітряний потік
Витяжний ковпак не функціонує	Відсутнє живлення	Зверніться до кваліфікованого електрика для перевірки живлення
	Витяжний пристрій не увімкнений	Увімкніть витяжний пристрій

Табл. 14: Усунення несправностей

Миготливий код (червоний)	Можлива причина	Вказівка
1 раз на секунду	Помилка живлення	Несправність проводки, дефектний кабель — зверніться до кваліфікованого електрика для перевірки
2 рази на секунду	Занадто висока температура навколишнього середовища.	Провітрюйте робоче місце та забезпечте достатнє охолодження.
3 рази на секунду	Перевантаження Коротке замикання, Несправна плата керування	Від'єднайте виріб від мережі живлення на 30 секунд, замініть плату керування та зверніться до кваліфікованого електрика для її перевірки.

4 рази на секунду	Дефект компонента плати керування	Від'єднайте виріб від мережі живлення на 30 секунд, замініть плату керування, зверніться до кваліфікованого електрика для її перевірки.
-------------------	-----------------------------------	---

Табл. 15: Усунення несправностей — миготливі коди

ВКАЗІВКА

Якщо клієнт не може усунути несправність самостійно, необхідно звернутися до сервісної служби виробника.

8 Утилізація

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Контакт шкіри з димом, що утворюється від зварювання тощо, може викликати подразнення шкіри у чутливих людей!

Роботи з демонтажу виробу може виконувати тільки навчений та уповноважений спеціаліст із дотриманням інструкцій з техніки безпеки та чинних правил щодо запобігання нещасним випадкам!

Можливе серйозне ураження органів дихання та дихальних шляхів!

Щоб уникнути контакту з частинками пилу та їх вдихання, використовуйте захисний одяг, рукавички та систему захисту дихання з турбоблоком!

Під час демонтажу необхідно уникати виділення небезпечних частинок пилу, щоб не постраждати люди, що знаходяться поблизу.

▲ ОБЕРЕЖНО

При виконанні будь-яких робіт з виробом і на ньому необхідно дотримуватись законодавчих вимог щодо уникнення відходів та належної переробки/утилізації.

8.1 Пластик

Будь-який використаний пластик слід максимально ретельно сортувати. Пластик необхідно утилізувати відповідно до вимог законодавства.

8.2 Метали

Усі використані метали необхідно відокремити та утилізувати. Утилізація повинна здійснюватися уповноваженою компанією.

8.3 Фільтрувальні елементи

Усі використані фільтрувальні елементи слід утилізувати відповідно до вимог законодавства.

9 Додаток

9.1 Декларація відповідності компонентів вимогам ЄС

Назва:	Приєднаний виріб
Серія:	The Hood / The Hood Pro
Тип:	79105, 79106 (за необхідності відмінні номери артикулів інших варіантів виробу)
Ідентифікаційний номер машини:	(серійний номер) див. паспортну табличку
	Виріб розроблений, сконструйований і вироблений як некомплектна машина відповідно до директив ЄС 2006/42/EG — Директива ЄС щодо машин
Компанія:	Під власну відповідальність KEMPER GmbH Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden Некомплектну машину можна вводити в експлуатацію лише тоді, коли буде визначено, що машина, в яку буде встановлена некомплектна машина, відповідає Директиві 2006/42/EG щодо машин.

Були враховані наступні гармонизовані стандарти:
 EN ISO 12100:2010 Безпека машин — Загальні принципи проектування
 EN 60204-1:2018 Безпека машин — Електричне обладнання
 EN ISO 13849-1:2023 Безпека машин — Системи керування
 EN IEC 61000-6-1:2019 Електромагнітна сумісність (EMC)
 EN IEC 61000-6-4:2019 Електромагнітна сумісність — Випромінювання завод
 EN 60598-1+A:2021 Світильники. Загальні вимоги та випробування

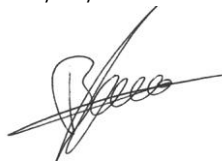
Повний перелік застосовних стандартів, директив і специфікацій має виробник.
 Керівництво з експлуатації виробу було надано.

Уповноважений представник:
 Kemper GmbH, Von-Siemens-Str. 20, 48691 Vreden, Німеччина
 Вищезазначена особа уповноважена створювати технічну документацію відповідно до Додатку VII Директиви 2006/42/EG.

Vreden, 10.04.2026

Місце, дата

B. Kemper



Керівник підприємства
 Дані щодо особи, яка
 підписала документ

9.2 UKCA Declaration of Installation

Designation: Installation products
 Series: The Hood / The Hood Pro
 Type: **79105, 79106** (possibly different article numbers for other product variants)
 Machine ID: (Serial number) see type plate on product
 This product is developed, designed and manufactured in accordance with the UKCA directives
 Supply of Machinery (safety) Regulations 2008

Company: At the sole responsibility of
KEMPER GmbH
 Von-Siemens-Str. 20, D-48691 Vreden

The following designated standards and technical specifications have been applied:

BS EN ISO 12100:2010 Safety of machinery - General principles for design
 BS EN 60204-1:2018 Safety of machinery - Electrical equipment of machines
 BS EN ISO 13849-1:2023 Safety of machinery - Safety-related parts of control systems
 BS EN IEC 61000-6-1:2019 Electromagnetic compatibility (EMC)
 BS EN IEC 61000-6-4:2019 Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-4: Generic standards - Emission standard for industrial environments
 BS EN 60598-1+A:2021 Luminaires - General requirements and tests

A complete list of standards, directives and specifications applied is available from the manufacturer. The operating manual belonging to the product is available.
 Additional information:

UK Authorised Representative:
 United Kingdom KEMPER (U.K.) Ltd.
 Venture Court, 2 Debdale Road, Wellingborough, Northamptonshire NN8 5AA
 The above-mentioned person is authorized to compile the technical documentation in Schedule 2 of the Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

Vreden, 10.04.2026
 Place, date

B. Kemper

CEO
 Identification of the signatory

9.3 Технічні дані

Назва	З освітленням	Без освітлення
Тип	79105	79106
Усмоктувальне поле відповідає стандарту	DIN EN ISO 21904-1	
Усмоктувальна потужність Q (мінімальний об'ємний потік згідно з DIN EN 21904), м³/год [куб. фут/хв]	640 [377]	
Допустима температура навколишнього середовища (експлуатація), °C [°F]	Від 5 до +40 [від +41 до +104]	
Розміри основного пристрою Ш х В х Г	див. габаритне креслення	
Кут повороту, °	360	
Вага основного пристрою, кг [фунтів]	2,14 [4,72]	2,07 [4,56]
Матеріал корпусу	Поліпропілен	
Напруга живлення, В змінного струму	24 В змінного струму	--
Кольорова температура, К	5000	--
Світловий потік, лм	500	--
Ширина освітлення (для висоти 400 мм [15,7 дюймів] та інтенсивності світла 100-25 %), мм [дюймів]	510 × 445 [20,1 × 17,5]	--

Табл. 16: Технічні дані

9.4 Запасні частини

Порядк. номер	Назва	№ арт.
1	Комплект кабелів 5,0 м [16 футів]	3605552
2	Комплект кабелів 10,0 м [33 фути]	3605553
3	Комплект кабелів 15,0 м [49 футів]	3605554
4	Вилкоподібна головка	1350352
5	Комплект поворотного вінчику, включаючи вилкоподібну головку та гвинти	7960419
6	Комплект гумових манжет для захисту шлангового хомута (10 штук)	1060290
7	Комплект для захисту крайок	1400072
8	Комплект лінзоподібних шайб (5 штук)	1990035
9	Шланговий хомут	1990036

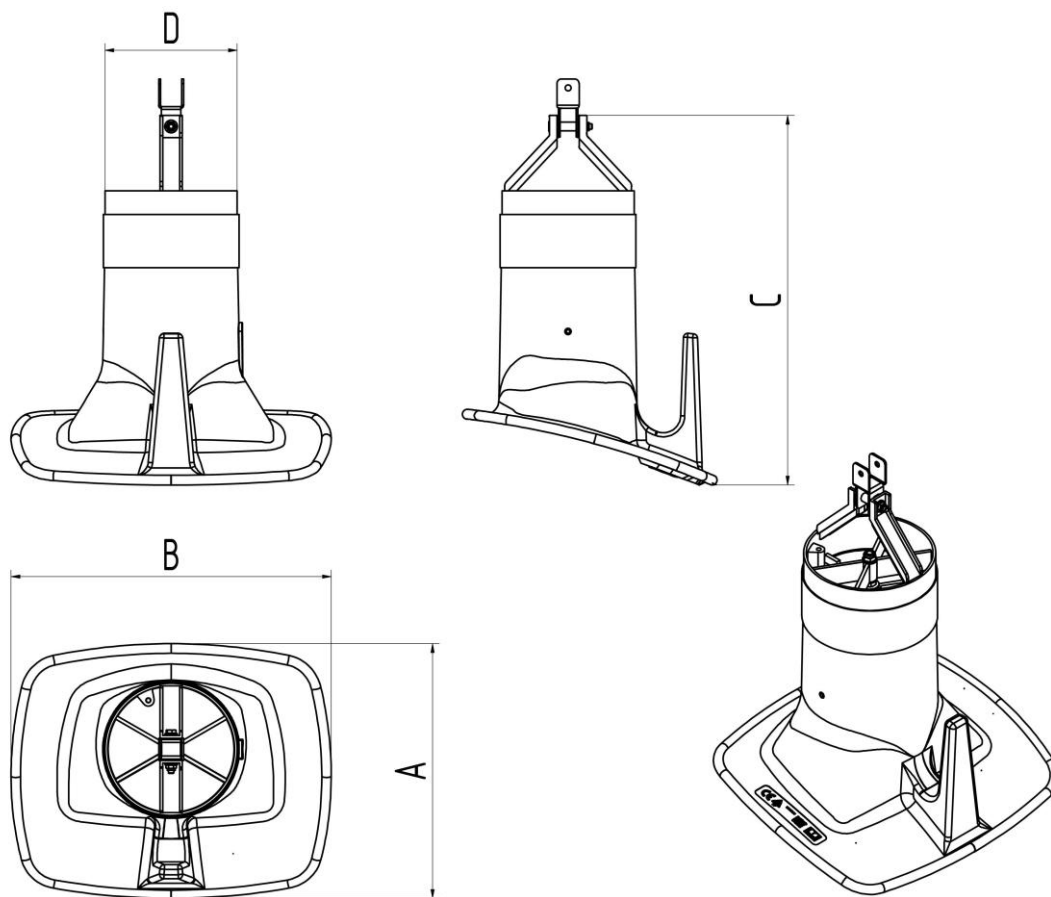
Табл. 17: Запасні частини

9.5 Приладдя

Порядк. к. номер	Назва	№ арт.
1	Комплект запірного клапана	791030002
2	Комплект захисних решіток (чорних)	1272520
3	Світлодіодний освітлювальний блок — комплект дооснащення	1990056

Табл. 18: Приладдя

9.6 Габаритне креслення



Мал. 16: Габаритне креслення

Символ	Розміри в мм [дюйм]	Символ	Розміри в мм [дюйм]
A	287 [11,3]	C	417 [16,4]
B	316 [14,2]	D	150 [5,9]

Табл. 19: Габаритне креслення

Deutschland (HQ)**KEMPER GmbH**

Von-Siemens-Str. 20
D-48691 Vreden
Tel. +49 2564 68-0
Fax +49 2564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

United Kingdom**KEMPER (U.K.) Ltd.**

Venture Court
2 Debdale Road
Wellingborough
Northamptonshire NN8 5AA
Tel. +44 1327 872 909
Fax +44 1327 872 181
mail@kemper.co.uk
www.kemper.co.uk

France**KEMPER sàrl**

7 Avenue de l'Europe
F-67300 Schiltigheim
Si vous appelez de France
Tél. +33 800 91 18 32
Fax +33 800 91 90 89
De Belgique ou de l'étranger
Tél. +492564 68-135
Fax +492564 68-40135
mail@kemper.fr
www.kemper.fr

China**KEMPER China**

Floor 2, Building 6
No. 500 Huapu Road
Shanghai 201799
P.R. of China
Tel. +86 (21) 5924-0978
Fax +86 1852-1069-401
info@kemper-china.com.cn
www.kemper.cn.com

Ceská Republika**KEMPER spol. s r.o.**

Pyšelská 393
CZ-257 21 Porčí nad Sázavou
Tel. +420 317 798-000
Fax +420 317 798-888
mail@kemper.cz
www.kemper.cz

United States**KEMPER Fume****Extraction Systems LLC**

31465 Stephenson Hwy
Madison Heights
MI, 48071 USA
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Canada**KEMPER Fume****Extraction Systems**

1-2, 1249 Seagrave Road
Woodstock, ON, N4T 0A8,
Canada
ph+1 (312) 815 5656
info@kemper-na.com
kemper-na.com

Nederland**KEMPER B.V.**

Demmersweg 92
Begane grond
7556 BN Hengelo
Tel. +492564 68-137
Fax +492564 68-120
mail@kemper.eu
www.kemper.eu

España**KEMPER IBÉRICA, S.L.**

Avda Diagonal, 421 3º
E-08008 Barcelona
Tel. +34 902 109-454
Fax +34 902 109-456
mail@kemper.es
www.kemper.es

India**KEMPER India**

55, Ground Floor, MP Mall
MP Block, Pitam Pura
New Delhi -110034
Tel. +91.11.42651472
mail@kemper-india.com
www.kemper-india.com

Polska**Kemper Sp. z o.o.**

ul. Grzybowska 87
00-844 Warszawa
Tel. +48 22 5310 681
Faks +48 22 5310 682
info@kemper.pl
www.kemper.pl

