

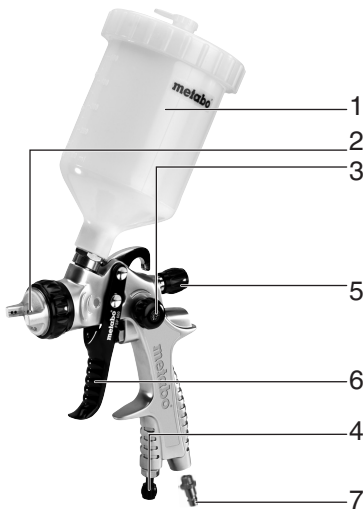
FSP 600 HVLP
FSP 600 LVLP
FSP 600
FSP 1000 S
FSP 100



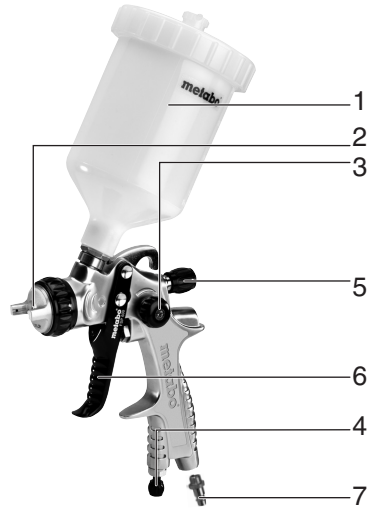
de Originalbetriebsanleitung 4
en Original instructions 9
fr Notice d'utilisation originale 13
nl Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing 18
es Manual original 23
fi Alkuperäinen käyttöohje 28

no Originalbruksanvisning 32
pl Oryginalna instrukcja obsługi 36
hu Eredeti üzemeltetési útmutató 41
ru Оригинальное руководство по эксплуатации 46
cs Originální návod k použití 52
uk Оригінальна інструкція з експлуатації 56

FSP 600 LVLP



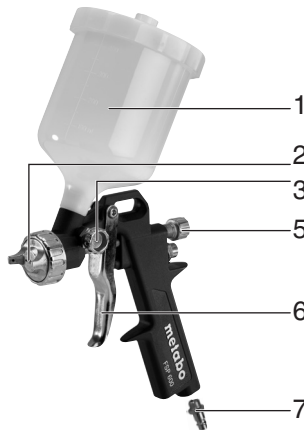
FSP 600 HVLP



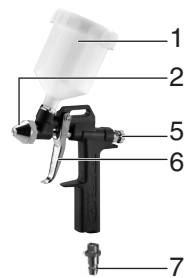
FSP 1000 S

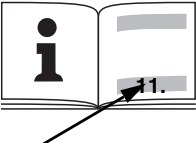


FSP 600



FSP 100



		FSP 600 HVLP	FSP 600 LVLP	FSP 600	FSP 1000 S	FSP 100
*1) Serial Number		01577..	01578..	01575..	01576..	01574..
V₁	l/min	170	136	150 - 260	150 - 260	50 - 100
p_{max.}	bar	3	3	8	8	3,5
p	bar	1 - 3	1,6	3 - 5	4,5	3,5
V_F	l	0,6	0,6	0,5	-	0,1
V_S	l	-	-	-	1	-
d_i	mm (in)	10 (³ / ₈)	10 (³ / ₈)	10 (³ / ₈)	10 (³ / ₈)	10 (³ / ₈)
C	“	¹ / ₄	¹ / ₄	¹ / ₄	¹ / ₄	¹ / ₄
A	mm	150 x 115x 340	150 x 115x 340	150 x 100 x 320	200 x 115 x 240	112 x 55 x 240
m	kg (lbs)	0,7 (1.5)	0,7 (1.5)	0,6 (1.3)	0,7 (1.5)	0,5 (0.4)
D	mm	Ø 1,3	Ø 1,3	Ø 1,5	Ø 1,5	Ø 1,0



*2) 2006/42/EC

*3) EN ISO 12100:2010, EN 1953:2013

ppcc 

2016-02-01, Volker Siegle

Direktor Produktentstehung & Qualität (Vice President Product Engineering & Quality)

*4) Metabowerke GmbH - Metabo-Allee 1 - 72622 Nuertingen, Germany

Оригінальна інструкція з експлуатації

1. Декларація про відповідність

З всією відповідальністю заявляємо: ці пневматичні пістолети-фарборозпилювачі - з ідентифікацією за типом і номером моделі *1) відповідають усім відповідним положенням директив *2) і норм *3). Технічну документацію для *4) - див. на стор. 3.

2. Використання за призначенням

Пневматичний пістолет-фарборозпилювач призначений для нанесення лаків та фарби на передбачені для цього поверхні. Для роботи з лаками на водній основі придатні лише моделі FSP 600 HVLP та FSP 600 HVLP.

Стисле повітря, що використовується повинно бути очищеним, вільним від конденсату та оливи.

Цей інструмент можна використовувати тільки при підключенні до системи постачання стислого повітря. Не дозволяється перевищувати максимальний дозволений робочий тиск, вказаний на пневматичному інструменті. Цей пневматичний інструмент не дозволяється експлуатувати разом з вибухонебезпечними, горючими або шкідливими для здоров'я газами. Не використовувати в якості важеля, інструменту для зламування або ударного інструменту. Інше використання вважається використанням не за призначенням. Використання не за призначенням, внесення змін до конструкції пневматичного інструменту або використання деталей, не перевірених або не схвалених виробником, може спричинити непередбачувані матеріальні збитки!

За пошкодження, викликані експлуатацією не за призначенням, несе відповідальність виключно користувач.

Необхідно дотримуватись загальноприйнятих правил запобігання нещасним випадкам, а також правил техніки безпеки, наведених в цій інструкції.

3. Загальні правила техніки безпеки



Задля вашої безпеки та захисту пневматичного інструмента від ушкоджень дотримуйтесь вказівок, позначених цим символом!



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — З метою зниження ризику отримання тілесних ушкоджень прочитайте цю інструкцію з експлуатації.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ — Ознайомтеся з усіма правилами та вказівками з

Завантажено із сайту інтернет магазину <https://axiomplus.com.ua/>

техніки безпеки. Недотримання правил та вказівок з техніки безпеки може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких тілесних ушкоджень.

Зберігайте правила та вказівки з техніки безпеки для майбутнього використання.

Передавайте ваш пневматичний інструмент тільки разом з цими документами.

- Користувач або роботодавець користувача повинні проаналізувати специфічні ризики, що можуть виникнути на підставі будь-якого використання.
- Перед налаштуванням, експлуатацією, ремонтом, техобслуговуванням та заміною комплектуючих деталей, а також перед роботами поряд з пневматичним інструментом необхідно прочитати та зрозуміти правила техніки експлуатації. Якщо цього не виконати, то це може призвести до важких травм.
- Налагодження, налаштування або використання пневматичного інструменту повинно здійснюватись виключно кваліфікованими та навченими користувачами.
- Не дозволяється вносити зміни в конструкцію пневматичного інструменту. Зміни можуть знижувати ефективність заходів безпеки та підвищувати ризики для користувача.
- Ніколи не користуйтеся пошкодженим пневматичним інструментом. Становно доглядайте за пневматичним інструментом. Регулярно перевіряйте, щоб рухомі деталі пристрою бездоганно працювали та не заїдали, не були зламаними або настільки пошкодженими, щоб це могло вплинути на функціонування пневматичного інструменту. Перевірте таблички та написи на їх повноту та читаність. Пошкоджені деталі треба відремонтувати або замінити, перш ніж знову користуватися інструментом. Велика кількість нещасних випадків спричиняється поганим технічним доглядом за пневматичними інструментами.

4. Спеціальні правила техніки безпеки

4.1 Загрози від деталей, що вилітають

- У разі поломки комплектуючих деталей або пневматичного інструменту, поламані деталі можуть вилітати з великою швидкістю.
- Під час експлуатації, при заміні комплектуючих деталей, а також під час ремонту або техобслуговування пневматичного інструменту слід завжди надівати протиударні засоби захисту очей. Ступінь необхідного захисту слід аналізувати окремо для кожного окремого випадку використання.
- Переконайтеся, що деталь надійно закріплена.
- Перш ніж здійснити заміну деталей або комплектуючих деталей або виконати

техобслуговування або очищення, слід від'єднати пневматичний інструмент від системи постачання стислого повітря.

- Переконайтеся, що для інших осіб також відсутні загрози.

4.2 Загрози під час експлуатації

- Зберігайте стійке положення та завжди тримайте рівновагу.
- Запобігайте ненавмисному вмиканню пристрою. У разі переривання подачі стислого повітря, пневмоінструмент слід вимкнути клавішею вмикання/вимикання.
- Вдягайте особисте захисне спорядження та обов'язково вдягайте захисні окуляри. Застосування особистого захисного спорядження, як напр., захисних рукавичок, захисного одягу, маски, спецвзуття, що не ковзається або засобів захисту слуху, залежно від типу та характеру використання пристрою, зменшує ризик травм й тому рекомендується.

4.3 Загрози від рухів, що повторюються

- Під час роботи з пневмоінструментом можуть спостерігатися неприємні відчуття у долонях, руках, плечах, в області шиї або в інших частинах тіла.
- Для роботи з пневмоінструментом прийміть комфортне положення, слідкуйте за надійним утримуванням та уникайте несприятливих положень або таких, в яких важко утримувати рівновагу. Під час тривалої роботи користувач повинен змінювати положення тулуба, що допоможе уникнути неприємних відчуттів та стомленості.
- Якщо у користувача спостерігаються такі симптоми, як тривале нездужання, ускладнення, підвищене серцебиття, болі, поколювання, глухота, печія або оніміння, то ці ознаки не можна ігнорувати. Користувач повинен повідомити про це свого роботодавця та проконсультуватись у кваліфікованого лікаря.

4.4 Загрози спричинені комплектуючими деталями, витратними матеріалами

- Перш ніж закріпити або замінити комплектуючу деталь, від'єднайте пневмоінструмент від системи подачі стислого повітря.
- Використовуйте тільки такі комплектуючі деталі, витратні матеріали, які призначені для цього пристрою та відповідають вимогам і параметрам цієї інструкції з експлуатації.

4.5 Загрози на робочому місці

- Основними причинами травмування є зісковзування, спотикання та падіння. Слідкуйте за поверхнями, які через використання пневмоінструмента можуть стати слизькими, та пам'ятайте про загрозу спіткнутися через повітряний шланг.
- Обережно пересувайтеся у невідомому навколишньому просторі. Там можуть

існувати приховані загрози викликані силовим кабелем або іншими лініями живлення.

- Пневмоінструмент не призначений для використання у вибухонебезпечних атмосферах та не ізолюваний від контакту з електричними джерелами струму.

4.6 Загрози через пил та пари

- Пил та пара, що утворюються під час використання пневмоінструменту можуть спричинити погіршення стану здоров'я (як наприклад, рак, вроджені дефекти, астма та/або дерматити); тому необхідно обов'язково провести аналіз ризиків щодо цих загроз та реалізувати відповідні механізми врегулювання.
- При аналізі ризиків необхідно враховувати як пил, що утворюється під час використання пневмоінструменту, так й можливо вже існуючий пил, який циркулює навкруги.
- Щоб скоротити утворення пилу та парів до мінімуму, пневматичний інструмент слід експлуатувати та технічно обслуговувати згідно рекомендацій, що містяться в чинному керівництві.
- Відпрацьоване повітря слід відводити так, щоб скоротити до мінімуму завіхнення пилу у середовищі, насиченому пилом.
- У разі утворення пилу та парів, головне завдання полягає у тому, щоб контролювати їх локальне утворення.
- Витратні матеріали слід підбирати згідно рекомендацій чинного керівництва, технічно обслуговувати та міняти, щоб уникнути непотрібного підвищення утворення пилу та парів.
- Користуйтеся спорядженням для захисту дихальних шляхів згідно інструкцій Вашого роботодавця або згідно вимог з охорони праці та здоров'я.
- Робота з певними матеріалами призводить до утворення пилу та парів, які можуть утворювати потенційно вибухонебезпечне середовище.

4.7 Додаткові вказівки з техніки безпеки

- Стисле повітря може спричинити серйозні травми.
- Коли пневмоінструмент не використовується, то перед заміною комплектуючих деталей або перед проведенням ремонтних робіт необхідно завжди перекривати подачу стислого повітря, видалити повітря з повітряного шлангу та від'єднати пневмоінструмент від системи подачі стислого повітря.
- Ніколи не направляйте повітряний потік на себе або на інших осіб.
- Шланги, які під тиском кидає в різні боки, можуть спричинити серйозні травми. Тому завжди перевіряйте, чи не пошкоджені шланги та їх елементи кріплення та чи не прослаблені вони.
- Під'єднайте пневмоінструмент до системи постачання стислого повітря через швидкороз'ємне з'єднання.

- Необхідно забезпечити, щоб на пневмоінструменті не перевищувався вказаний максимальний тиск.
- Ніколи не тримайте пневматичні інструменти за шланг.

4.8 Додаткові правила техніки безпеки

- При потребі дотримуйтеся спеціальних приписів з охорони праці або правил із запобігання нещасним випадкам при поводженні з компресорами та пневматичними інструментами.
- Забезпечте, щоб не перевищувався вказаний у технічних характеристиках максимальний тиск.
- Не користуйтеся цим інструментом, якщо не можете сконцентруватись. Будьте уважним, слідкуйте за тим, що ви робите, та будьте обережними під час роботи з пневмоінструментом. Не користуйтеся інструментом, якщо ви стомлені або знаходитесь під дією наркотиків, спиртних напоїв або ліків. Мить неухважності при користуванні інструментом може призвести до серйозних травм.
- Тримайте своє робоче місце в чистоті і забезпечте добре освітлення робочого місця. Безлад або погане освітлення на робочому місці можуть призвести до нещасних випадків.
- Тримайте пневматичні інструменти подалі від дітей.
- Не зберігайте інструмент на відкритій місцевості або у вологих приміщеннях без відповідного захисту.
- Захищайте пневмоінструмент, особливо штуцер стислого повітря та елементи керування від пилу та бруду.
- Захищайте себе та навколишнє середовище від небезпеки нещасного випадку шляхом прийнятих запобіжних заходів.
- Пістолет-фарборозпилювач не придатний для обробки продуктів харчування та медикаментів.
- Не паліть та не створюйте іскор, не запалюйте вогонь.
- Обов'язково слідкуйте за тим, щоб робоче приміщення добре провітрювалось.
- Надівайте захисний одяг, особливо захисну маску з фільтром з активованим вугіллям.
- Не використовуйте пістолет-фарборозпилювач не за призначенням.
- Будьте обережними із займистими матеріалами.
- Приступайте до роботи лише відпочившим та сконцентрованим.
- Не спрямовуйте пістолет-фарборозпилювач на людей або тварин.
- З'єднання зі стислим повітрям лише через швидкорознімне з'єднання.
- Налаштування робочого тиску повинне здійснюватись через редуктор.
- В якості джерела енергії не використовувати кисень або горючі гази.
- Перед техобслуговуванням від'єднати пристрій від джерела тиску.
- Засоби чищення та залишки фарб утилізувати безпечно для довкілля.

- Під час експлуатації а також під час техобслуговування та очищення пістолета-фарборозпилювача завжди надягайте дозволене захисне спорядження, що підходить для випадку використання. Надівайте придатні захисні рукавички, робочий одяг, окуляри та засоби захисту дихальних шляхів з фільтрувальним елементом, який підходить для відповідного випадку використання!
- Існує небезпека вдихання матеріалів покриття або рідини для очищення (напр. при заміні сопла або під час робіт з очищення)! При недостатньому захисному спорядженні це може мати важкі наслідки (напр. некрози, втрату кінцівок). Також існує небезпека інгаляції, контакту або абсорбування матеріалів покриття або рідин для очищення. Тому завжди забезпечуйте достатнє технічне або природне провітрювання!
- Не працювати у вибухонебезпечних атмосферах. Не обробляти матеріали, які можуть утворювати вибухонебезпечні атмосфери. Переконайтеся, що використовується лише придатне стисле повітря.

Інформація позначена в цій інструкції з експлуатації наступним чином:



Небезпечна! Попередження про небезпеку травмування або шкоди для довкілля.



Увага! Попередження про можливі матеріальні збитки.

4.9 Символи на пневмоінструменті



Перед початком роботи прочитати інструкцію з використання.



Використання захисних окулярів



Використання захисту органів слуху

5. Огляд

Див. стор. 2.

- 1 Наливний/всмоктувальний бачок
- 2 Розпилювальна головка
- 3 Регулювальний гвинт для круглого або плоского струменя *
- 4 Регулятор кількості повітря
- 5 Регулювальний гвинт кількості фарби
- 6 Спускний важіль
- 7 Вставний ніпель 1/4" *

* залежно від комплектації

6. Експлуатація

6.1 Перед першою експлуатацією

Вкрутити вставний ніпель (7).

6.2 Налаштування струменя фарби:

Круглий струмінь / плаский струмінь (залежно від комплектації):

Налаштувати круглий або плаский струмінь регулювальним гвинтом (3). Див. мал. А на стор. 2.

Круглий струмінь призначений для невеликих поверхонь, кутів та крайок.

Плаский струмінь для великих поверхонь. Розпилювальну головку (2) можна плавно повертати у вертикальне або горизонтальне положення.

Кількість фарби (швидкість використання):

Налаштувати подачу кількості фарби регулювальним гвинтом (5).

Відкрийте регулювальний гвинт (5) прибіл. на 2 - 2 1/2 оберти та виконайте тестове розпилювання.

Наступне відкритті регулювального гвинта (5) збільшує подачу фарби й тим самим збільшує швидкість використання.

Закручування регулювального гвинта (5) зменшує подачу фарби й тим самим зменшує швидкість використання.

З причини різних типів матеріалів регулювання кількості подачі фарби слід здійснювати під час використання пістолета-фарборозпилювача.

HVLP (високий об'єм, низький тиск): (залежно від комплектації)

мінімальний робочий тиск 0,7 бар на насадках, ефективність передачі прибіл. 70%. Мінімальне надлишкове розпилення, максимальна ефективність передачі при низькій витраті повітря; економія фарби становить до 30%.

LVLP (низький об'єм, низький тиск): (залежно від комплектації)

мінімальний робочий тиск 0,7 бар на насадках, ефективність передачі прибіл. 73%. Низьке надлишкове розпилення, максимальна ефективність передачі при дуже низькій витраті повітря.

6.3 Використання пневмоінструменту

Для досягнення максимальної потужності пневмоінструменту використовуйте пневматичні шланги з внутрішнім діаметром мінімум 10 мм. Занадто малий внутрішній діаметр може суттєво зменшувати потужність.



Увага! В трубопроводі стислого повітря не повинно бути конденсату.



Увага! Стисле повітря, що використовується повинно бути очищеним, вільним від конденсату та оливи.

1. Слідкуйте за тим, щоб перед експлуатацією регулятор кількості повітря (4) (залежно від комплектації) був повністю відкритий. Під час експлуатації за його допомоги можна точно налаштувати кількість повітря.

2. Налаштувати робочий тиск (вимірюється на впускному отворі повітря при увімкненому пневмоінструменті). Максимально дозволений робочий тиск див. у главі

"Технічні характеристики".

Занадто високий робочий тиск призводить до занадто сильного точного розподілення матеріалу та сприяє швидкому випаровуванню рідини. Поверхні стають шорсткими з поганою адгезійною властивістю.

Якщо робочий тиск занадто низький, то матеріал розпилюється недостатньо. Поверхні стають хвилястими та виникають сліди патьоків.

3. Під'єднайте пневмоінструмент до системи постачання стислого повітря через швидкорознімне з'єднання.
4. Для підготування фарби дотримуйтесь інструкцій виробника. Налийте фарбу у бачок (1). Накрийте кришкою.
5. Розпочніть експлуатацію пістолета-фарборозпилювача натиснувши на спускний важіль (6).
6. Налаштуйте струмінь фарби (див. розділ 6.2).
7. Тримайте пістолет-розпилювач на однаковій відстані від об'єкту. Відстань розпилювання прибіл. 10-15 см.

7. Очищення, технічне обслуговування і догляд



Небезпечка! Перед будь-якими роботами на інструменті від'єднати з'єднання зі стислим повітрям.



Небезпечка! Описані в цьому розділі роботи з технічного обслуговування і ремонту дозволяється виконувати тільки фахівцям.

При раптовому блокуванні або при незадовільній формі розпилювання очистіть сопло.

- Очищений пістолет-фарборозпилювач при наступному використанні гарантує безпроблемну роботу.
- Ретельно очищуйте пістолет-фарборозпилювач одразу після його використання.



Небезпечка! Не використовуйте розчинники на галогенній основі, які містять вуглеводень (1.1.1 трихлорметил, етилхлорид інш.), оскільки вони можуть вступати у хімічну реакцію з деякими матеріалами пістолета-фарборозпилювача, що може викликати небезпечні реакції.



Увага! Не занурювати пістолет-фарборозпилювач у розчинник.

- Усі рухомі деталі періодично необхідно змащувати оливою.
- Якщо під час очищення знімається сопло, то різьбу, як і уцілювання необхідно змастити. Не використовуйте мастильні матеріали, що містять силікони.

- Зберігайте пневмоінструмент(и) тільки у сухих приміщеннях.
- Забезпечуйте надійність пневмоінструмента шляхом регулярного техобслуговування.
- Перевірити міцність положенні різьбових з'єднань, у разі потреби затягнути.
- Уникайте контактів з небезпечними субстанціями, які осіли на інструменті. Носіть придатні засоби індивідуального захисту та видаляйте небезпечні субстанції шляхом придатних заходів перед техобслуговуванням.

8. Приладдя

Використовуйте тільки оригінальне приладдя Metabo.

Використовуйте тільки такі комплектуючі деталі, які призначені для цього пневмоінструменту та відповідають вимогам і параметрам цієї інструкції з експлуатації.

Розпилювальна форсунка та голка форсунки вважаються швидкозношувальними деталями. Тому ми радимо завжди тримати в запасі запасний комплект форсунки.

Повний асортимент приладдя див. на сайті www.metabo.com або в каталозі.

9. Ремонт

 **Небезпека!** Ремонт пневмоінструменту дозволяється виконувати тільки спеціалістам!

Для ремонту пневмоінструмента Metabo звертайтеся до регіонального представництва Metabo. Адреси див. на сайті www.metabo.com.

Списки запасних частин можна завантажити на сайті www.metabo.com.

10. Захист довкілля

Дотримуйтеся національних правил безпечної утилізації і переробки відпрацьованих пневматичних інструментів, пакувальних матеріалів і приладдя. Для людей та навколишнього середовища не повинно виникати загроз.

11. Технічні характеристики

Пояснення до даних, наведених на стор. 3.

Залишаємо за собою право на технічні зміни.

- V_1 = витрати повітря
 p_{max} = дозволений максимальний робочий тиск
 p = робочий тиск
 D = діаметр форсунки
 V_F = об'єм наливного бачка
 V_S = об'єм всмоктувального бачка
 d_i = діаметр шлангу (внутрішній)
 C = з'єднувальна різьба
 A = розміри:
довжина x ширина x висота
 m = вага

На вказані технічні характеристики поширюються допуски, передбачені чинними стандартами.



Значення емісії шуму

Ці значення дозволяють оцінювати і порівнювати емісію шуму різних інструментів. Залежно від умов експлуатації, стану інструмента або робочих інструментів фактичне навантаження може бути вище або нижче. Для оцінки зразкового рівня емісії враховуйте перерви в роботі та фази роботи зі зниженим (шумовим) навантаженням. Визначте перелік організаційних заходів щодо захисту користувача з урахуванням тих чи інших значень емісії шуму.

Рівень шуму (EN ISO 14462):

L_{pA} = рівень звукового тиску

L_{WA} = рівень звукової потужності

K_{pA} , K_{WA} = коефіцієнт похибки вимірювання



Використовуйте захисні навушники!