



# FPro G



II2G Ex h IIB T6 Gb X

**Instrukcja obsługi 582166110**

2023-03-28

Indeks C

**Oryginalna instrukcja**

**SAMES KREMLIN SAS**



13 Ch emin de Malacher  
38240 Meylan



[www.sames.com](http://www.sames.com)



33 (0)4 76 41 60 60

Przekazywanie lub powielanie niniejszego dokumentu w jakiegokolwiek formie oraz wykorzystywanie lub przekazywanie jego treści jest zabronione, chyba że **SAMES KREMLIN** **udzielił na to** wyraźnej pisemnej zgody.

Opisy i właściwości zawarte w niniejszym dokumencie mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.

© **SAMES KREMLIN** 2021

## Spis treści

1	Instrukcje bezpieczeństwa .....	9
1.1	Ogólne instrukcje bezpieczeństwa .....	9
1.2	Integralność materiału .....	13
2	Deklaracja zgodności UE.....	15
3	Prezentacja FPro G .....	18
3.1	Komponenty pistoletu FPro G.....	19
3.2	Wymiary FPROG - FPRO GSP .....	20
4	Identyfikacja sprzętu.....	22
4.1	Plan materiałowy .....	22
4.2	Opcje .....	23
4.3	Wersje FPro G .....	24
4.4	Stosowane normy .....	25
4.4.1	Opis oznaczenia ATEX .....	26
4.4.2	Wizualizacje elementów oznakowania .....	27
5	Specyfikacje techniczne i osiągi .....	28
5.1	Dane techniczne .....	28
5.2	Zalety .....	31
5.3	Zasada działania .....	31
6	Instalacja .....	32
6.1	Ogólny schemat instalacji.....	32
6.2	Schemat instalacji - Regulacja ciśnienia powietrza z lub bez manometru na uchwycie pistoletu .....	33
6.3	Transport.....	34
6.4	Przechowywanie.....	34
7	Rozruch.....	35
7.1	Nanoszenie produktu na powierzchnię .....	36
7.2	Krótkie zatrzymanie pistoletu .....	36
7.3	Długotrwałe wyłączenie pistoletu .....	36
7.4	Ustawienia użytkownika .....	37
7.4.1	Ergonomiczna regulacja pozycji GSP dla prawo- i leworęcznych użytkowników ....	38
7.5	Inicjalizacja kontynuacji w produkcji.....	39
7.6	Bezpieczeństwo w produkcji.....	39
8	Zastosowanie FPro G .....	39
9	Pomoc diagnostyczna / Przewodnik rozwiązywania problemów.....	40
9.1	Możliwe objawy usterek - Przyczyny usterek - Stosowane środki zaradcze .....	41
10	Konserwacja .....	42

10.1	Plan konserwacji zapobiegawczej.....	42
10.1.1	Lokalizacja punktów smarowania - FPro G - FPro GSP.....	43
10.2	Czyszczenie.....	45
10.3	Konserwacja korygująca .....	45
10.4	Operacja demontażu/montażu .....	46
10.4.1	Demontaż pistoletu FPro G.....	46
10.4.2	Wymiana uszczelnienia iglicy.....	51
10.4.3	Wymiana zaworu powietrza.....	56
10.4.4	Wymiana uszczelki zaworu powietrza.....	61
10.4.5	Wymiana iglicy powietrza kształtującego i iglicy powietrza przy rękojeści. ....	62
10.4.6	Wymiana zestawu GSP .....	64
10.4.7	Wymiana przyłącza powietrza .....	71
10.4.8	Wymiana zbiornika grawitacyjnego .....	72
10.5	Wymiana uszkodzonych części.....	75
11	Kubki jednorazowe: elastyczne“inteligentne” kubki.....	76
11.1	Instrukcja montażu.....	76
11.2	Instrukcje dotyczące przechowywania .....	79
11.3	Wskazówki dotyczące utylizacji .....	81
12	Części zamienne.....	82
12.1	Referencje handlowe .....	82
12.1.1	Różnorodność FPro G.....	82
12.2	Przekrój szczegółowy pistoletu FPro G.....	84
12.3	Przekrój szczegółowy pistoletu FPro GSP.....	86
12.4	Odniesienia do materiałów eksploatacyjnych.....	88
12.5	Odniesienia do części zużywalnych .....	91
12.6	Odniesienia do części zamiennych lub zestawów naprawczych .....	92
12.7	Referencje zestawów - narzędzia specyficzne .....	92
12.8	Środki smarne .....	92

---

**Tabela ewolucji**

<b>Przedmiot:</b>	<b>Rewizja</b>	<b>Data</b>
<b>FPro G</b>	<b>A</b>	<b>01 14 2021</b>
<b>FPro G</b>	<b>B</b>	<b>04 23 2021</b>
<b>FPro G</b>	<b>C</b>	<b>03 28 2023</b>

Szanowny Kliencie, właśnie nabyłeś swój nowy sprzęt i dziękujemy Ci za to.

Dołożyliśmy wszelkich starań, od projektu do produkcji, aby zapewnić, że ten sprzęt daje Ci pełną satysfakcję.

W celu zapewnienia dobrego użytkowania i optymalnej dostępności, prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją przed oddaniem urządzenia do użytku.

---

## Gwarancja

SAMES KREMLIN udziela gwarancji umownej na okres dwunastu (12) miesięcy od daty udostępnienia klientowi, pod warunkiem przestrzegania warunków użytkowania wskazanych w niniejszej instrukcji technicznej.

Aby roszczenie gwarancyjne mogło zostać zrealizowane, musi ono być precyzyjnie określone w formie pisemnej z daną usterką, musi być do niego dołączony wadliwy materiał i/lub komponent oraz musi być informacja o warunkach nabycia przez Klienta od SAMES KREMLIN.

SAMES KREMLIN zaakceptuje lub odmówi realizacji gwarancji dopiero po analizie "wadliwego" materiału. Gwarancja udzielona przez SAMES KREMLIN jest ograniczona do wymiany materiału w całości lub do częściowej wymiany wadliwego elementu.

SAMES KREMLIN ponosi jedynie koszty części niezbędnych do wymiany wadliwego materiału.

















SAMES KREMLIN nie udziela żadnych gwarancji:

- Za wady i pogorszenie jakości wynikające z nieprawidłowych warunków przechowywania i/lub konserwacji w siedzibie Klienta lub za konserwację lub użytkowanie urządzenia niezgodne z zasadami sztuki lub nieprzestrzeganie zaleceń niniejszej instrukcji technicznej przekazanej Klientowi przez SAMES KREMLIN,
- Za wady i uszkodzenia wynikające z zastosowania części zamiennych, które nie zostały zatwierdzone przez SAMES KREMLIN lub które zostały zmodyfikowane przez Klienta,
- Za wszystkie szkody wynikające z zaniedbania lub braku nadzoru

W imieniu Zamawiającego,

- W przypadku normalnego zużycia urządzenia i/lub jego komponentów lub w przypadku uszkodzenia lub wypadku wynikającego z wadliwego i/lub nieprawidłowego użytkowania.
-

**Znaczenie piktogramów**

 Niebezpieczeństwo: sygnał ogólny (użytkownik)	 Zagrożenie: wysokie ciśnienie	 Materiały wybuchowe	 Niebezpieczeństwo: Prąd elektryczny
 Materiały toksyczne	 Materiały żrące	 Materiały szkodliwe lub drażniące	 Niebezpieczeństwo: sciskanie, zgniatanie
 Ryzyko emisji produktu	 Zagrożenie: gorące pomieszczenia lub powierzchnie	 Niebezpieczeństwo: automatyczny start, ruchome części	 Niebezpieczeństwo: ryzyko łatwopalności
 Zobowiązania ogólne	 Uziemienie	 Patrz instrukcja obsługi/instrukcja obsługi	 Rękawice muszą być noszone
 Kask ochronny	 Ochrona słuchu	 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	 Obuwie ochronne
 Odzież ochronna	 Przyłbica ochronna	 Noszenie okularów jest obowiązkowe	 Recykling materiałów

---

### **Kwalifikacje personelu**



Prace przy pistolecie mogą być wykonywane wyłącznie przez przeszkolony i wykwalifikowany personel, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawnymi i regulacjami.

Muszą być spełnione następujące warunki:

- Personel musi posiadać określone umiejętności i doświadczenie w danej dziedzinie technicznej. Dotyczy to w szczególności prac związanych z konserwacją i naprawą urządzeń związanych z pistoletem FPro G.
- Personel musi znać obowiązujące normy, wytyczne, przepisy dotyczące zapobiegania wypadkom oraz warunki eksploatacji.
- Personel musi być upoważniony przez wydział BHP do wykonywania wymaganych zadań.
- Personel musi być w stanie rozpoznawać i unikać potencjalnych zagrożeń.
- Wymagane kwalifikacje personelu podlegają różnym przepisom prawnym w zależności od miejsca realizacji. Właściciel musi zapewnić zgodność z obowiązującymi przepisami.
- Wykwalifikowany personel musi być zaznajomiony z kartami charakterystyki produktu, które musi stosować podczas obsługi urządzenia FPro G.



# 1 Instrukcje bezpieczeństwa

## 1.1 Ogólne instrukcje bezpieczeństwa



Sprzęt, którym dysponują Państwo, jest przeznaczony wyłącznie do użytku profesjonalnego. Należy go używać wyłącznie do celów, do których został przeznaczony.

Należy uważnie przeczytać podane zalecenia:

- W instrukcjach technicznych danego sprzętu.
- Na etykietach urządzeń.

Niewłaściwe użycie lub nieprawidłowa obsługa może spowodować poważne obrażenia.

### Szkolenie i certyfikacja operatorów

Personel używający tego sprzętu musi być przeszkolony w zakresie jego obsługi.

Kierownik warsztatu musi upewnić się, że operatorzy w pełni przyswoili sobie wszystkie instrukcje i zasady bezpieczeństwa dotyczące tego urządzenia oraz innych komponentów i akcesoriów instalacji.

Tylko upoważniony personel będzie mógł przeprowadzać operacje produkcyjne i konserwacyjne na urządzeniach.

### (sprzęt ochrony osobistej) - stanowisko pracy



Noszenie I.P.E. (Personal Protective Equipment) - Środków ochrony osobistej - dostosowanego do sytuacji zagrożenia jest obowiązkowe.

Unikaj nieprawidłowych postaw, utrzymuj stabilną pozycję, aby przez cały czas zachować równowagę, a tym samym lepiej kontrolować sprzęt w przypadku nieoczekiwanych sytuacji.

Upewnij się, że stanowisko pracy jest uporządkowane i czyste. Części i narzędzia, które są porzucane lub ułożone w stosy, są źródłem wypadków.

---

## Produkty, farby

Zabrania się stosowania chlorowcowanych rozpuszczalników węglowodorowych oraz produktów zawierających te rozpuszczalniki w obecności aluminium lub cynku.

Nieprzestrzeganie tych instrukcji może spowodować zagrożenie wybuchem, powodując poważne obrażenia ciała lub śmierć.

Użytkownik powinien identyfikować i zapobiegać potencjalnym zagrożeniom związanym z używanymi produktami, takim jak zagrożenie pożarem lub wybuchem oraz zagrożenie toksycznością z poważnymi obrażeniami w wyniku kontaktu z ciałem, oczami, pod skórą, ale także przez połknięcie lub wdychanie.

W odniesieniu do produktów i farb (płynnych lub proszkowych) używanych w urządzeniach, SAMES KREMLIN nie ponosi odpowiedzialności za bezpośrednie lub pośrednie szkody materialne powstałe podczas użytkowania, za złą kompatybilność materiałów pozostających w kontakcie, za nieodłączne ryzyko dla personelu i środowiska, za zużycie, za usterki sprzętu lub instalacji oraz za jakość produktu końcowego.

---

## Wentylacja



Konieczne jest, aby kabiny natryskowe były odpowiednio wentylowane, aby uniknąć wysokich stężeń produktu, farby i utrzymać LEL (dolną granicę wybuchowości) poniżej.

Jeśli wentylacja jest wyłączona, toksyczne substancje lub pył mogą pozostawać w kabinie lakierniczej i powodować ryzyko pożaru, zatrucia lub podrażnienia.

---

## Toksyczność



W zależności od użytego produktu mogą powstawać toksyczne i/lub łatwopalne opary.

Istnieje niebezpieczeństwo zatrucia i poparzenia związane ze stężeniem tych oparów.

---

## Pożar, wybuch, łuk elektryczny, elektryczność



Należy przestrzegać praw i przepisów obowiązujących w zakresie bezpieczeństwa, pożarnictwa i elektryczności w kraju, w którym urządzenie jest używane.

Pistolet musi być używany w obszarach, dla których został zatwierdzony. Patrz rozdział ATEX w tym dokumencie.

---

## Uziemienie



Ogólnie rzecz biorąc, aby zapobiec gromadzeniu się ładunków elektrostatycznych, które mogłyby wytworzyć łuk elektryczny w środowisku łatwopalnym i wybuchowym, konieczne jest, aby wszystkie elementy tworzące system były uziemione.

Pistolet musi być "uziemiony" przez wąż powietrza lub produktu.

Materiały przeznaczone do malowania muszą być również "uziemione" za pomocą zacisków z linkami lub, jeśli są zawieszane, za pomocą haków, które muszą być zawsze czyste.

Podczas czyszczenia, sprawdzania, konserwacji sprzętu lub czyszczenia dysz pistoletu należy zawsze przestrzegać procedur dekompresji i przedmuchiwania.

Ten pistolet jest precyzyjnym narzędziem. Jego prawidłowe działanie wymaga częstej i starannej konserwacji.

Jeśli jest to robione natychmiast po zakończeniu pracy, sprzątnięcie jest łatwiejsze i szybsze.

Do demontażu nie używać szczotek drucianych, pilników ani szczypiec.

Przed przystąpieniem do czyszczenia lub demontażu jakiegokolwiek elementu urządzenia należy bezwzględnie:

- Zdekompresować węże poprzez pociągnięcie za spust.
- W obszarze pracy nie należy przechowywać więcej produktów łatwopalnych niż jest to konieczne.

---

Produkty te muszą być przechowywane w zatwierdzonych i uziemionych pojemnikach.

Do stosowania rozpuszczalników płuczących należy używać wyłącznie uziemionych wiader metalowych.

Karton i papier mają być zakazane. Rzeczywiście są one bardzo złymi przewodnikami, a nawet izolatorami.

Kanistry z produktami i środkami czyszczącymi muszą być uziemione, poprzez kabel uziemiający, za pomocą zacisków lub innego sposobu mocowania.

Elementy przeznaczone do malowania są zawieszane lub umieszczane za pomocą uziemionych haków lub podpór i utrzymywane w czystości przez cały czas, aby zawsze zagwarantować dobrą przewodność do podłoża.

W obszarze pracy należy ograniczyć do minimum wszelkie materiały izolacyjne (karton, papier, tworzywa sztuczne).

Ciągłość uziemienia musi być sprawdzona przez wykwalifikowanego elektryka.

Nigdy nie uruchamiaj urządzenia bez uprzedniego upewnienia się, że wszystkie powyższe postanowienia zostały spełnione.

---

## Ciśnienie



Stosowanie powietrza pod ciśnieniem i produktów (farby lub rozpuszczalniki) stwarza ryzyko dla użytkownika i sprzętu.

Nigdy nie należy przekraczać maksymalnych ciśnień roboczych urządzeń, komponentów i akcesoriów.

Należy bezwzględnie przestrzegać procedur dekompresji, wyłączenia i rejestrowania energii ciśnienia, eliminowania energii resztkowej i oczyszczania płynów, czyszczenia, kontroli i konserwacji sprzętu.

---

---

**Powierzchnie, krawędzie, narożniki**

Niektóre powierzchnie komponentów mogą być gorące podczas pracy. Kontakt skóry z gorącymi powierzchniami może spowodować poważne oparzenia skóry.



Ostrożnie obchodzić się z elementami otwartymi lub o ostrych krawędziach. Nosić rękawice ochronne.

---

**1.2 Integralność materiału****Modyfikacja sprzętu**

W żadnym wypadku nie wolno modyfikować naszych urządzeń lub używać ich w sposób niezgodny z przeznaczeniem.

Części i akcesoria muszą być wyłącznie dostarczane lub zatwierdzone przez SAMES KREMLIN.

SAMES KREMLIN nie ponosi odpowiedzialności za obrażenia ciała, jak również za awarie i/lub uszkodzenia wynikające z modyfikacji urządzenia. Wszelkie modyfikacje urządzenia dokonane przez użytkownika i nie autoryzowane przez SAMES KREMLIN spowodują utratę certyfikacji.

---

---

## Środowisko

Ryzyko środowiskowe musi być kontrolowane w następujący sposób:

- Należy przestrzegać średniej temperatury użytkowania sprzętu i produktów, która musi być niższa o co najmniej 5°C od temperatury zapłonu produktów i mieścić się w zakresie od 0 do 40°C.
- Wentylacja obszaru poprzez wymuszony wyciąg i dostarczanie niezanieczyszczonego powietrza jest obowiązkowa podczas pracy urządzeń lub czyszczenia.
- Kruche części instalacji, zwłaszcza węże elastyczne, muszą być chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi lub termicznymi podczas produkcji lub konserwacji.
- Odpady związane z eksploatacją lub demontażem urządzenia muszą być przetwarzane zgodnie z obowiązującymi przepisami.



- Poziom hałasu naszych urządzeń jest ograniczony do maksimum, jednak operatorzy będą musieli być chronieni zgodnie z ogólnym poziomem hałasu w otoczeniu. W zależności od warunków pracy, ciśnienie akustyczne sprzętu może powodować problemy ze słuchem. Należy podjąć odpowiednie środki w celu ograniczenia hałasu.
- Materiały opakowaniowe należy utylizować w sposób właściwy i przyjazny dla środowiska.

## 2 Deklaracja zgodności UE



578.151.130 2102

**SAMES KREMLIN SAS**  
13, chemin de Malacher38  
240 - MEYLAN - Francja  
☎ : 33 (0)4 76 41 60 60

[www.sames-kremlin.com](http://www.sames-kremlin.com)

### FR

**W celu bezpiecznego użytkowania, użytkownik jest odpowiedzialny za :**

- Instalować, obsługiwać, konserwować i naprawiać urządzenie zgodnie z zaleceniami SAMES KREMLIN oraz przepisami krajowymi i/lub lokalnymi,
- Należy upewnić się, że użytkownicy tego sprzętu zostali przeszkoleni, w pełni zrozumieli zasady bezpieczeństwa i że je stosują.

### ES

**Za bezpieczne użytkowanie odpowiedzialny jest użytkownik:**

- instalować, obsługiwać, konserwować i naprawiać urządzenie zgodnie z zaleceniami SAMES KREMLIN oraz z przepisami krajowymi i/lub lokalnymi,
- upewnić się, że użytkownicy tego sprzętu przeszli niezbędne szkolenie, w pełni rozumieją zasady bezpieczeństwa i przestrzegają ich.

### NL

**W celu zapewnienia bezpiecznego użytkowania należy:**

- instalować, używać, konserwować i naprawiać urządzenie zgodnie z zaleceniami firmy SAMES KREMLIN oraz z przepisami krajowymi i/lub lokalnymi,
- upewnić się, że użytkownicy tego sprzętu zostali przeszkoleni, w pełni zrozumieli zasady bezpieczeństwa i że je stosują.

### PL

**Dla zapewnienia bezpiecznego użytkowania na użytkowniku spoczywa obowiązek:**

- Instalowania, użytkowania, konserwacji i naprawy urządzenia zgodnie z zaleceniami firmy SAMES KREMLIN oraz z przepisami miejscowymi,
- Upewnienia, że wszyscy przeszkoleni użytkownicy urządzenia zrozumieli zasady bezpieczeństwa i stosują się do nich.

### SK

**W záujme bezpečného je vašou povinnosťou:**

- nainštalovať, používať, udržiavať a opravovať zariadenie v súlade s odporúčaniami spoločnosti SAMES KREMLIN a národnými a/alebo miestnymi predpismi,
- Ješli chcesz, aby Tvoje dieťa byli zadowolone z tego, co dzieje się w ich domach, to zrób to dla nich.

### UK

**Aby zapewnić bezpieczne użytkowanie maszyny, użytkownik jest odpowiedzialny za:**

- Instalować, używać, konserwować i naprawiać maszynę zgodnie z zaleceniami SAMES KREMLIN oraz przepisami krajowymi i/lub lokalnymi,
- Upewnij się, że użytkownicy maszyn zostali odpowiednio przeszkoleni oraz że doskonale zrozumieli zasady bezpieczeństwa i stosują się do nich.

### IT

**Dla bezpiecznego użytkowania, vi invitiamo a:**

- Urządzenie należy instalować, obsługiwać, konserwować i naprawiać zgodnie z zaleceniami SAMES KREMLIN oraz przepisami krajowymi i/lub lokalnymi,
- upewnić się, że użytkownicy sprzętu zostali odpowiednio przeszkoleni, w pełni zrozumieli zasady bezpieczeństwa i stosują się do nich.

### SE

**W przypadku, gdy ktoś nie chce skorzystać z tej usługi, nie może jej użyć:**

- Instalację, obsługę, konserwację i naprawę urządzeń należy przeprowadzać zgodnie z zaleceniami SAMES KREMLIN oraz zgodnie z przepisami krajowymi i lokalnymi.
- Försäkra er om att användare av denna utrustning erhållit utbildning, till fullo förstått säkerhetsföreskrifterna och tillämpar dem.

### CS

**Pro bezpečné používání jste povinni:**

- Nainštalovat, používat, udržovat a opravovat zařízení v souladu s pokyny firmy SAMES KREMLIN a s národními a/nebo místními legislativními předpisy,
- Ujistit se, že uživatelé tohoto zařízení byli vyškoleni, že dokonale pochopili bezpečnostní pravidla a že je dodržují.

### HU

**A biztonságos használat érdekében az Ön felelőssége, hogy:**

- a berendezést a SAMES KREMLIN ajánlásainak valamint a nemzeti és/vagy helyi szabályozásoknak megfelelően helyezze üzembe, használja, tartsa karban és javítsa,
- megbizonyosodjon róla, hogy a berendezés felhasználói képzettek, tökéletesen megértették és alkalmazzák a biztonsági előírásokat.

### DE

**Beizpeezne zúytkowanne wywaga, aby: :**

- instalować, używać, konserwować i naprawiać urządzenie zgodnie z zaleceniami SAMES KREMLIN oraz przepisami krajowymi i/lub lokalnymi,
- upewnić się, że użytkownicy tego urządzenia zostali odpowiednio przeszkoleni, rozumieją zasady bezpieczeństwa i stosują się do nich.

### PT

**Za bezpieczne użytkowanie odpowiedzialny jest użytkownik:**

- Instalować, używać, konserwować i naprawiać urządzenie zgodnie z zaleceniami SAMES KREMLIN oraz innymi obowiązującymi przepisami krajowymi i/lub lokalnymi,
- Upewnić się, że użytkownicy sprzętu zostali odpowiednio przeszkoleni, w pełni rozumieją i stosują odpowiednie zasady bezpieczeństwa.

### FI

**Käytön turvallisuuđen varmistamiseksi velvollisuutesi on:**

- SAMES KREMLIN jest firmą, która zajmuje się produkcją, sprzedażą i dystrybucją produktów i usług,
- W związku z tym, że nie ma w nich nic z turvallisuusmääräykset i nie ma w nich nic z sovelletaan.

### SL

**Za varno uporabo ste dolžni:**

- inštalirati, uporabljati, vzdrževati in popravljati opremo po določilih SAMES KREMLIN in v skladu z veljavnimi nacionalnimi in/ali lokalnimi predpisi,
- poskrbeti, da so uporabniki te opreme ustrezno usposobljeni, poznajo varnostne predpise in da jih upoštevajo.

### RO

**W przypadku użycia znaków towarowych, odpowiedzialność spoczywa na firmie:**

- Instalacja, użytkowanie, konserwacja i naprawa urządzenia jest zgodna z instrukcjami SAMES KREMLIN oraz przepisami krajowymi i lokalnymi,
- Należy upewnić się, że użytkownicy korzystają z tego urządzenia zgodnie z instrukcjami, doskonałymi przepisami bezpieczeństwa i integralną aplikacją.


		<p style="text-align: center;"><b>DEKLARACJA UE DE CONFORMITEUE DEKLARACJA ZGODNOŚCI</b>  <b>UE- KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG</b>  <b>DECLARACIÓN UE DE CONFORMIDAD</b>  <b>DI CONFORMITÀ UE DECLARAÇÃO UE DE CONFORMIDADE</b>  <b>EU-CONFORMITEITSVERKLARING</b>  <b>EU-FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE</b>  <b>EU- VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS</b>  <b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI UE EU</b>  <b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ</b>  <b>IZJAVA EU O SKLADNOSTI</b>  <b>VYHLÁSENIE O ZHODE</b>  <b>EU-MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZATDECLARATIA DE CONFORMITATE UE</b></p>
<p>Le fabricant / The manufacturer / Der Hersteller / El fabricante / Il produttore / O fabricante / De fabrikant / Tillverkare / Valmistaja / Producent / Výrobce / Proizvajalec / Výrobca / Gyártó / Fabricantul:</p>	<p style="text-align: center;"><b>SAMES KREMLIN SAS</b>  13, chemin de Malacher  38 240 - MEYLAN - FRANCETÉL  . : 33 (0)4 76 41 60 60</p>	
<p>Déclare que le matériel désigné ci-après / Hereewith declares that the equipment / erklärt hiermit, dass die / Declara que el material designado a continuación / Dichiaro che il materiale sottoidicato / Declara que o material a seguir designado / verklaart dat de hieronder aangeduide apparatuur / Kungör att den utrustning som anges här nedan / ilmoittaa, että alla mainitut laitteistot / Oświadczam, że wymienione poniżej urządzenia / Prohlašuje, že níže uvedené vybavení / Izjavlja, da je opisana oprema spodaj / Vyhlasuje, že zariadenie uvedené nižšie / Kijelenti, hogy a megjelölt anyag a továbbiakban / Declară că echipamentul precizat mai jos:</p>		
<p style="text-align: center;"><b>PISTOLETY AUTOMATYCZNEGO ROZPYLANIA PNEUMATYCZNEGO / PISTOLETS AUTOMATIQUES DE PULVERISATION PNEUMATIQUES / AIRSPRAY AUTOMATIC SPRAYING GUNS / AUTOMATIK LUFTSPRITZPISTOLEN / PISTOLAS AUTOMÁTICAS DE PULVERIZACION NEUMÁTICAS</b></p>		
<p style="text-align: center;"><b>FPro G</b></p>		
<p>Est conforme à la législation d'harmonisation de l'Union applicable suivante / Is in conformity with the relevant Union harmonisation legislation / Erfüllt die einschlägigen Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union / es conforme con la legislación de armonización pertinente de la Unión / è conforme alla pertinente normativa di armonizzazione dell'Unione / in overeenstemming met de desbetreffende harmonisatiewetgeving van de Unie / med den relevanta harmoniserade unionslagstiftningen / on asiaa koskevan unionin yhdenmukaistamislainsäädännön vaatimusten mukainen / jest zgodny z odpowiednimi wymaganiami unijnego prawodawstwa harmonizacyjnego / Shoduje se s následující příslušnou evropskou harmonizační legislativou / V skladu s harmonizirano zakonodajo Unije / Je v súlade s uplatniteľnými harmonizačnými právnymi predpismi EÚ / Megfelel a következő alkalmazandó uniós harmonizációs szabályozásnak / Este conform cu legislația aplicabilă de armonizare de mai jos</p>		
<p>Dyrektywa ATEX / Dyrektywa ATEX / Dyrektywa ATEX / Richtlinie ATEX / Directiva ATEX / Direttiva ATEX / Diretiva ATEX / ATEX-Richtlijn / ATEX-direktivet / ATEX-direktivi / Dyrektywa ATEX / Směrnice ATEX / Direktiva ATEX / Smernica ATEX / ATEX-irányelv</p>		
<p>NF EN ISO 80079-36 Juin 2016  NF EN ISO 80079-37 Juin 2016  NF EN 1127-1 Août 2019</p> <p>Ex h=&gt; Protection par sécurité de construction (c) / Protection by constructional safety (c) / Schutz durch konstruktive Sicherheit (c) / Protección por seguridad constructiva (c) / Protezione per sicurezza costruttiva (c) / Protecção por segurança construtiva (c) / Bescherming door constructieveiligheid (c) / Säker konstruktion (c) / Suojaus rakenteellisella turvallisuudella (c) / Zabezpieczenie za pomocą bezpieczeństwa konstrukcyjnego (c) / Ochrana bezpečnou konštrukci (c) / Zaščita s konstrukcijsko</p>	<p> II 2G Ex h IIB T6 Gb X</p> <p style="text-align: right;"><b>2014/34/UE</b></p>	



varnostjo (c) / Ochrana bezpečnou konštrukciou (c) / Szerkezetbiztonsági védelem (c) /  
 Protecție ie prin securitate constructivă (c)

**INERIS 0080 - 60550 Verneuil-en-Halatte - Francia**

La présente déclaration de conformité est établie sous la seule responsabilité du fabricant / This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer / Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller / La presente declaración de conformidad se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante / La presente dichiarazione di conformità è rilasciata sotto la responsabilità esclusiva del fabbricante / A presente declaração de conformidade é emitida sob a exclusiva responsabilidade do fabricante / Deze conformiteitsverklaring wordt verstrekt onder volledige verantwoordelijkheid van de fabrikant / Denna försäkran om överensstämmelse utfärdas på tillverkarens eget ansvar / Tämä vaatimustenmukaisuusvakuutus on annettu valmistajan yksinomaisella vastuulla / Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta / Toto prohlášení o skodě se vydává na výhradní odpovědnost výrobce / Za izdajo te izjave o skladnosti je odgovoren izključno proizvajalec / Toto vyhlásenie o zhode sa vydáva / na vlastnú zodpovednosť výrobcu / Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ti / Prezenta declarație de conformitate este emisă pe răspunderea exclusivă a producătorului.



**Hervé WALTER**

Directeur Recherche & Développement /  
 Research & Development Director / Direktor für  
 Forschung & Entwicklung / Director de  
 Investigación y Desarrollo / Direttore Ricerca e  
 sviluppo / Diretor de Pesquisa e  
 desenvolvimento / Manager Onderzoek en  
 Ontwikkeling / Direktör för Forskning och  
 Utveckling / Johtaja tutkimus ja kehitys /  
 Dyrektor ds. Badań i rozwoju / Ředitel výzkumu  
 a vývoje / Direktor za raziskave in razvoj /  
 Riaditeľ pre výskum a vývoj / Kutatási és  
 Fejlesztési Igazgató / Director de cercetare și  
 Dezvoltare

Fait à Meylan, le / Established in Meylan, on / Geschehen zu Meylan, am / En Meylan, a / Redatto a Meylan, /  
 Vastgesteld te Meylan, / Utformat i Meylan, den / Meylan, Ranska, / Sporządzono w Meylan, dnia / Meylan, dnia / V  
 Meylanu, / V Meylan dňa / Kelt Meylanban, / Întocmită la Meylan, pe data de 15/02/2021 - 02/15/2021

---

### 3 Prezentacja FPro G

#### Zastosowanie

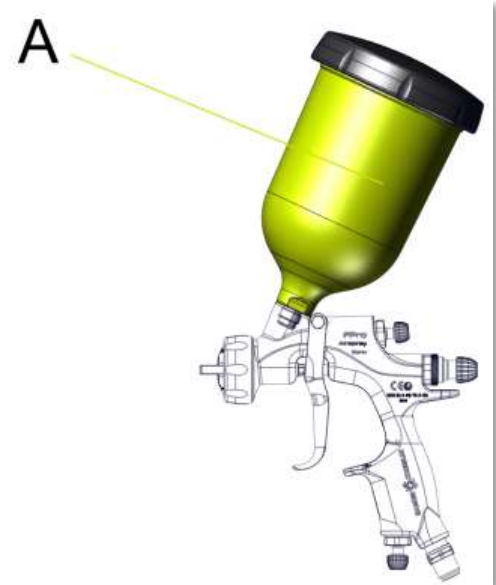
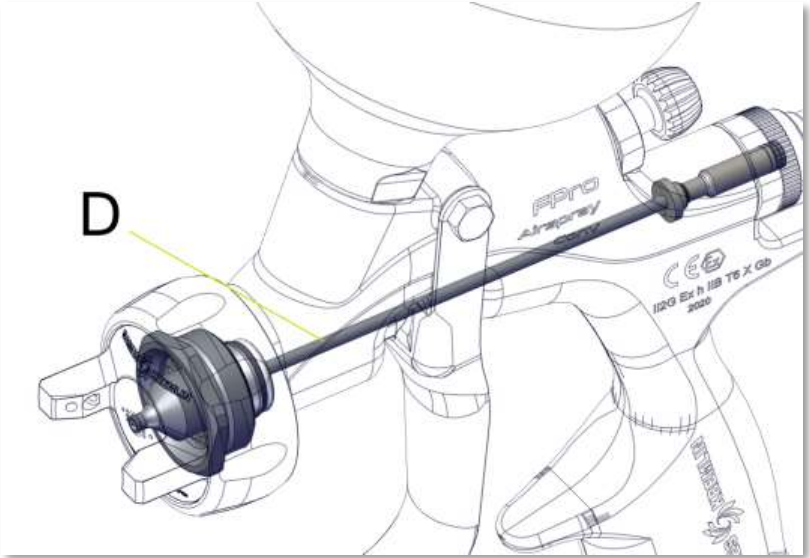
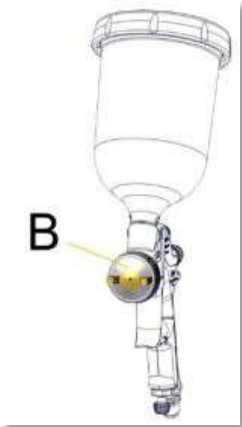
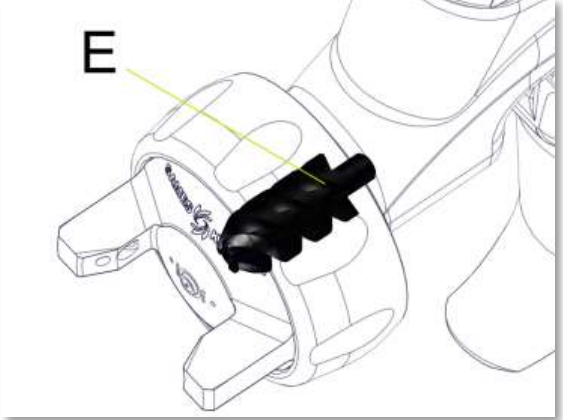
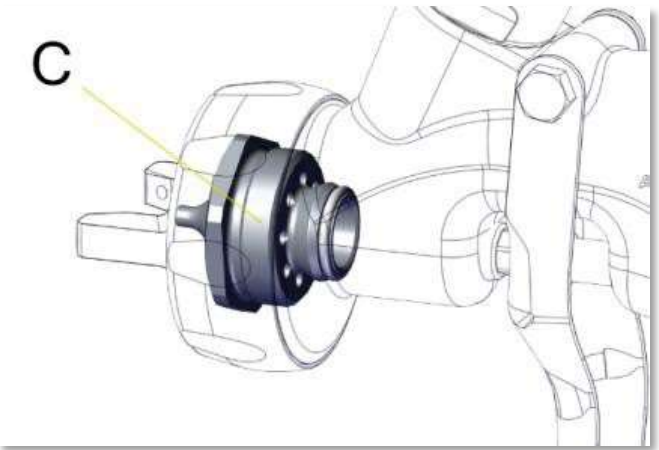
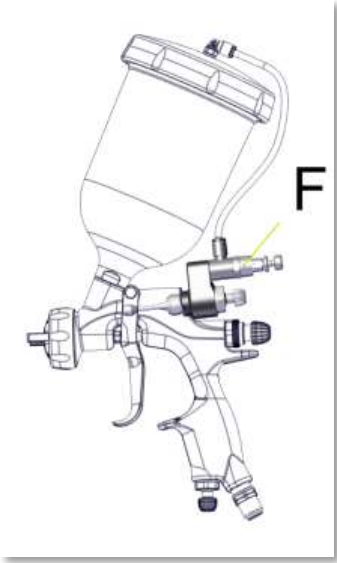

Pistolety zalecane do natrysku lakierów, lakierobejc, bejc, poliuretanów.

Produkt podawany jest grawitacyjnie przez kompatybilny sztywny lub jednorazowy kubek.

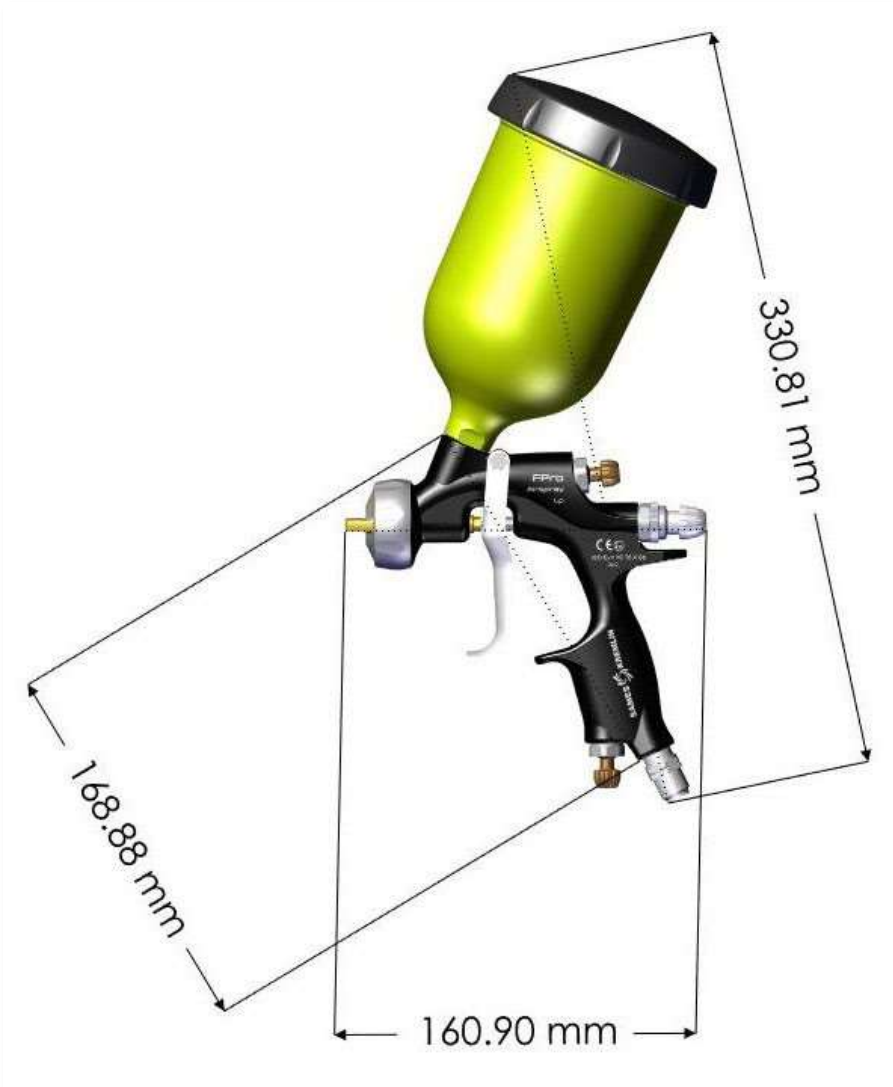
Patrz procedura: Kubki jednorazowe: elastyczne "inteligentne" kubki  
11 Kubki jednorazowe: elastyczne "inteligentne" kubki

---

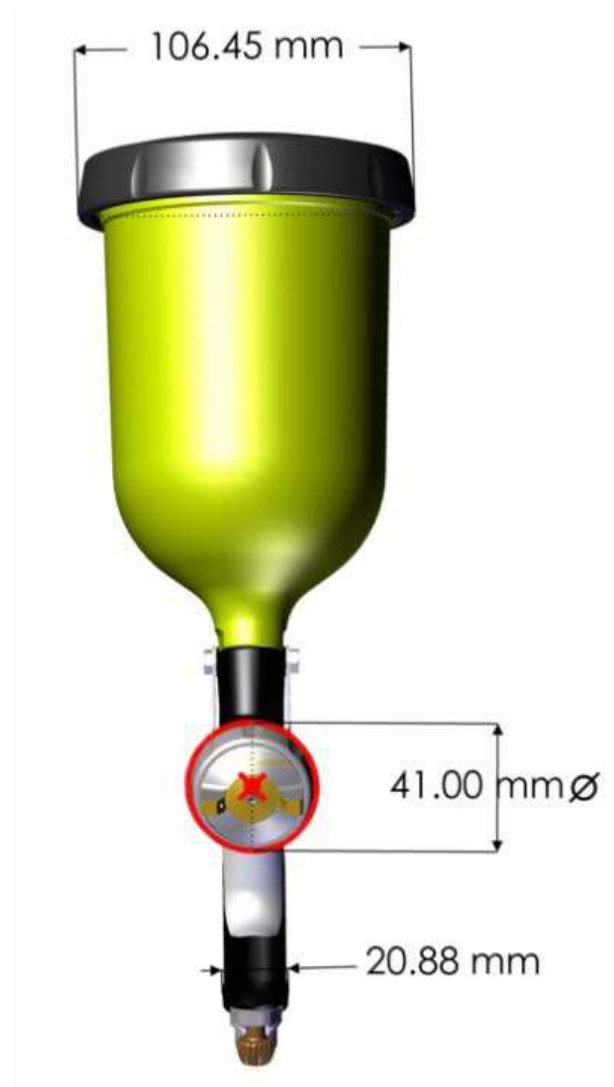
3.1 Komponenty pistoletu FPro G

Pozycja	Oznaczenie	Wizualizacja	Pozycja	Oznaczenie	Wizualizacja
A	Kubek z farbą		D	Dysza + iglica	
B	Głowica powietrzna+pierścień		E	Vortex	
C	Wyposażona dysza		F	Zestaw GSP (FPRO G GSP)	 

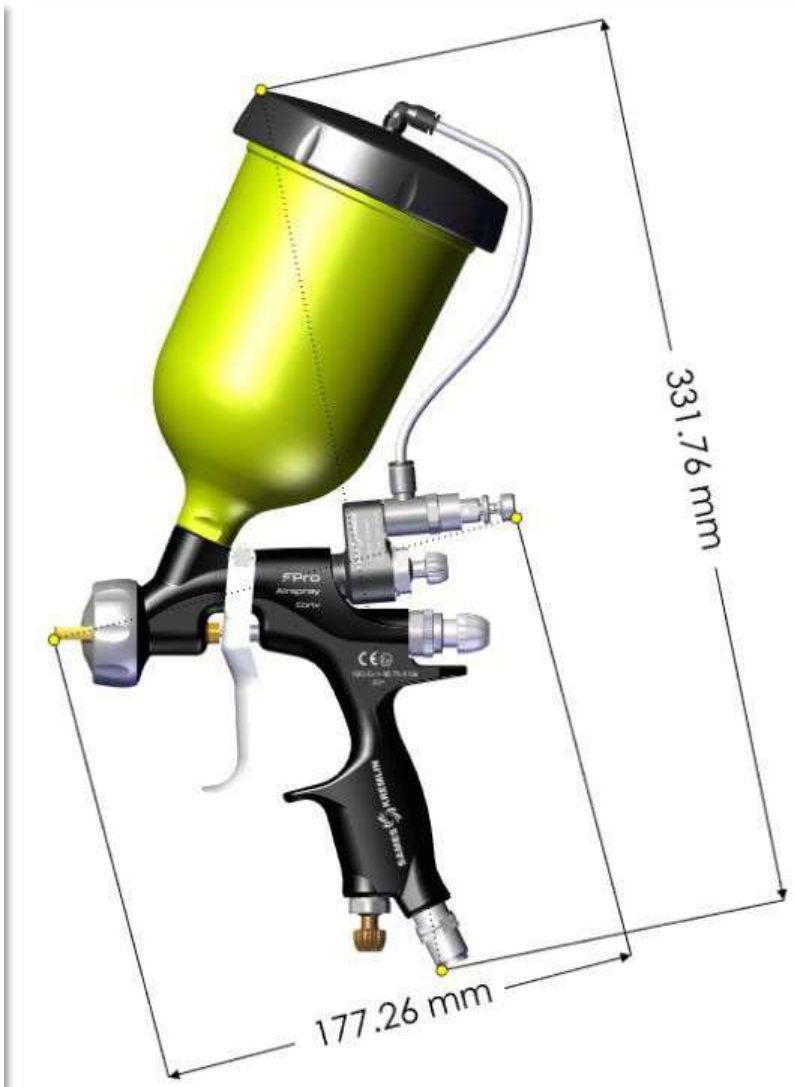
3.2 Wymiary FPROG - FPRO GSP



Rysunek 1FPro G



Rysunek 2FPro G

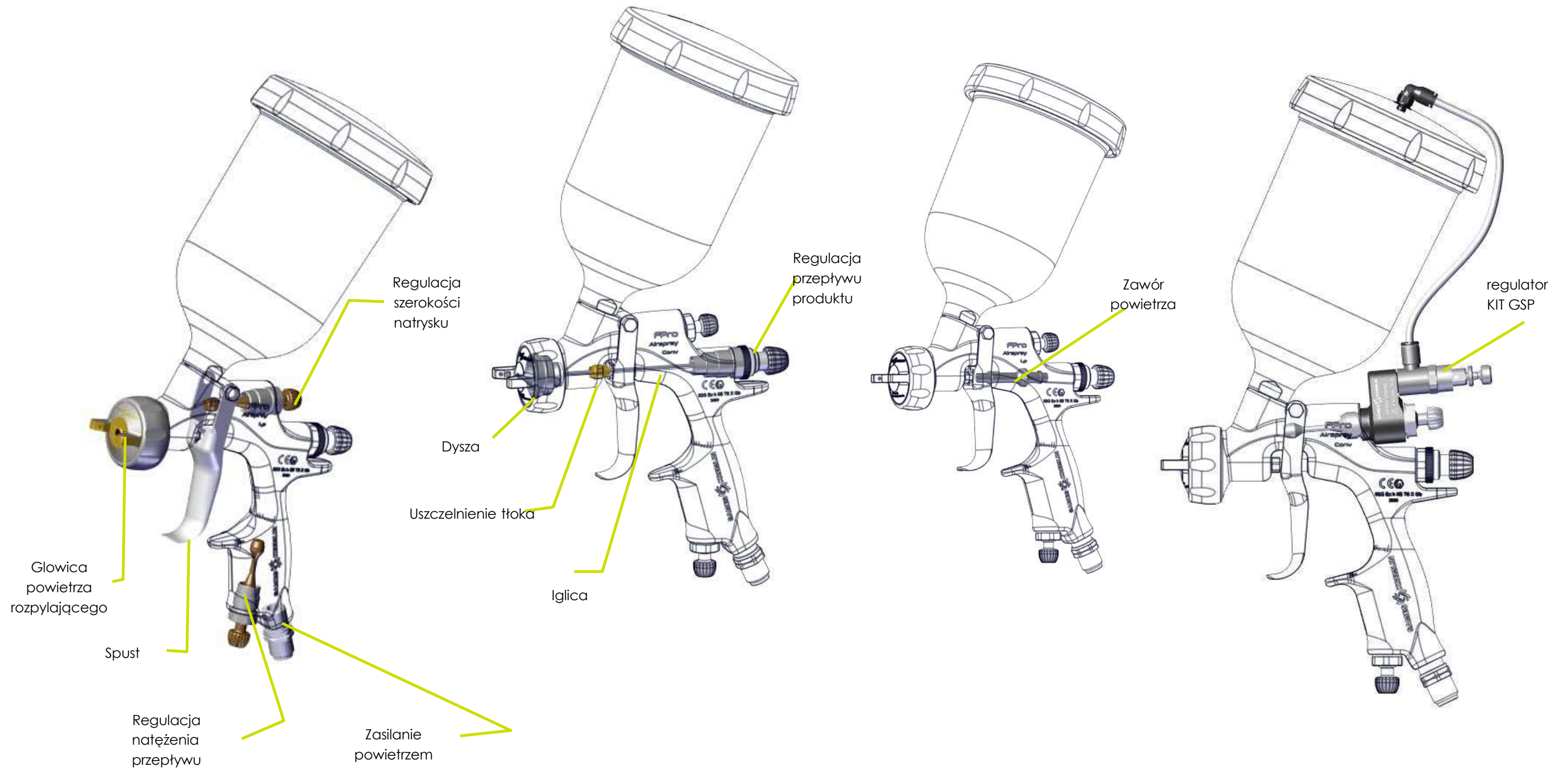


Rysunek 3FPro GSP



Rysunek 4FPro GSP

Struktura pistoletów FPRO G i FPRO GSP

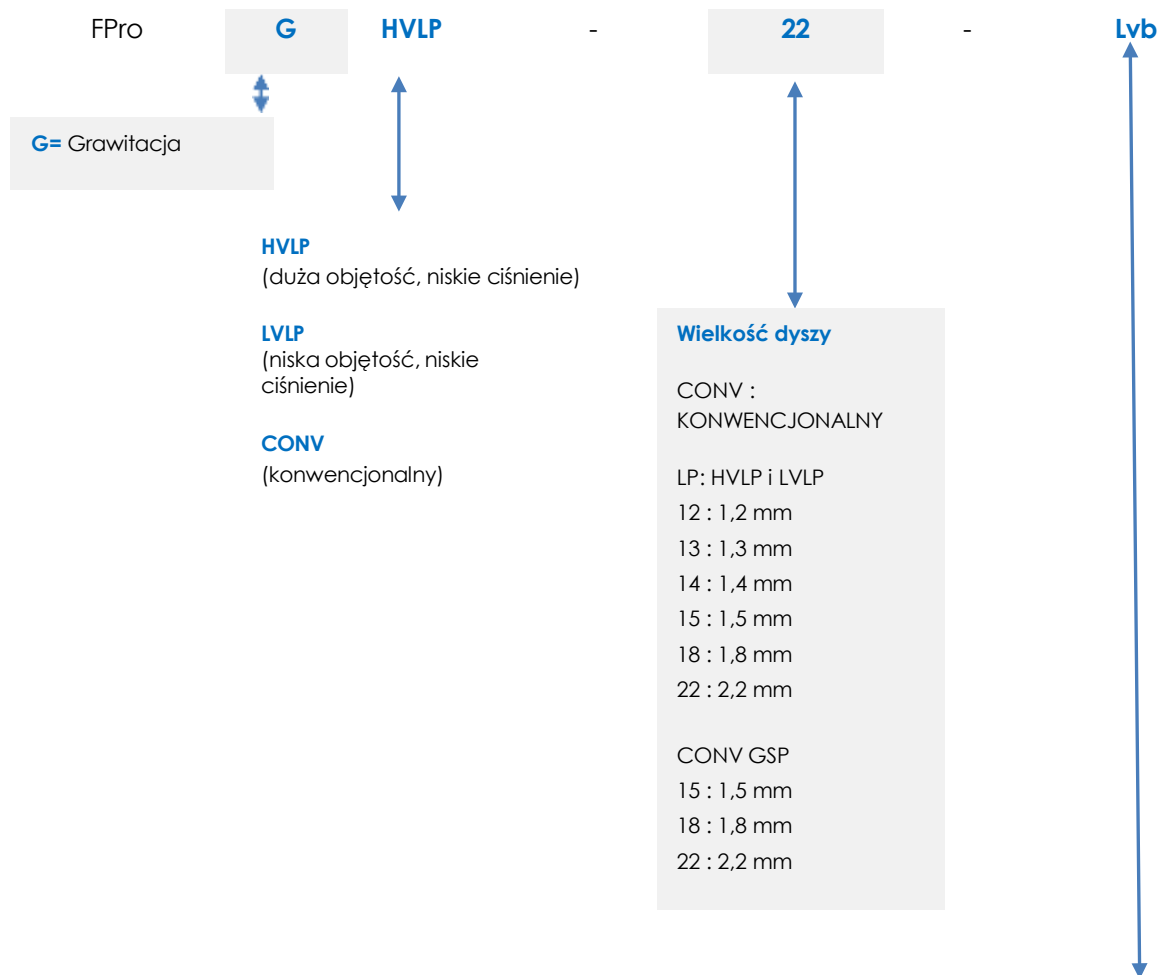



## 4 Identyfikacja sprzętu

### 4.1 Plan materiałowy

#### Zasada wyznaczania

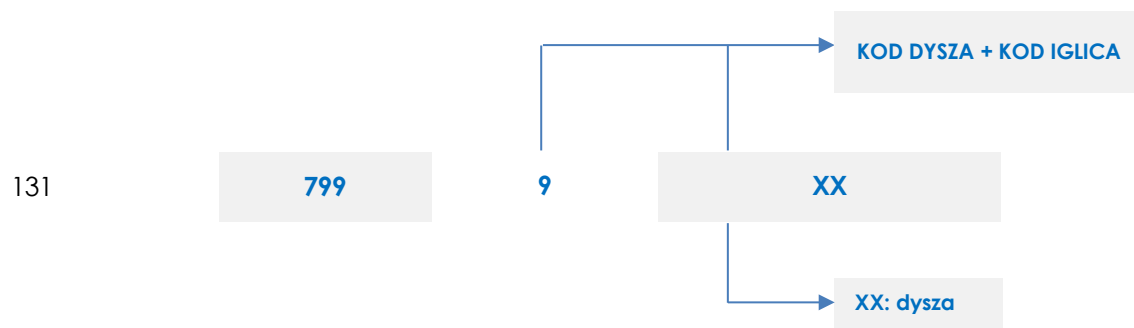
Struktura odwołań (poniżej).



	<p><b>Opis</b></p> <p><b>Lwb</b> lub <b>Mvb</b></p> <p><b>Maksymalna szerokość natrysku przy 20 cm</b></p> <p><b>L:</b> 30 - 40 cm</p> <p><b>M:</b> 20 - 30 cm</p>
---	--

---

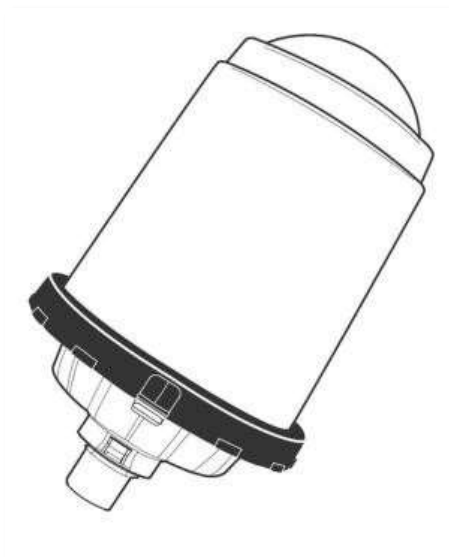
Zasada kodowania: kod dyszy i kod iglicy



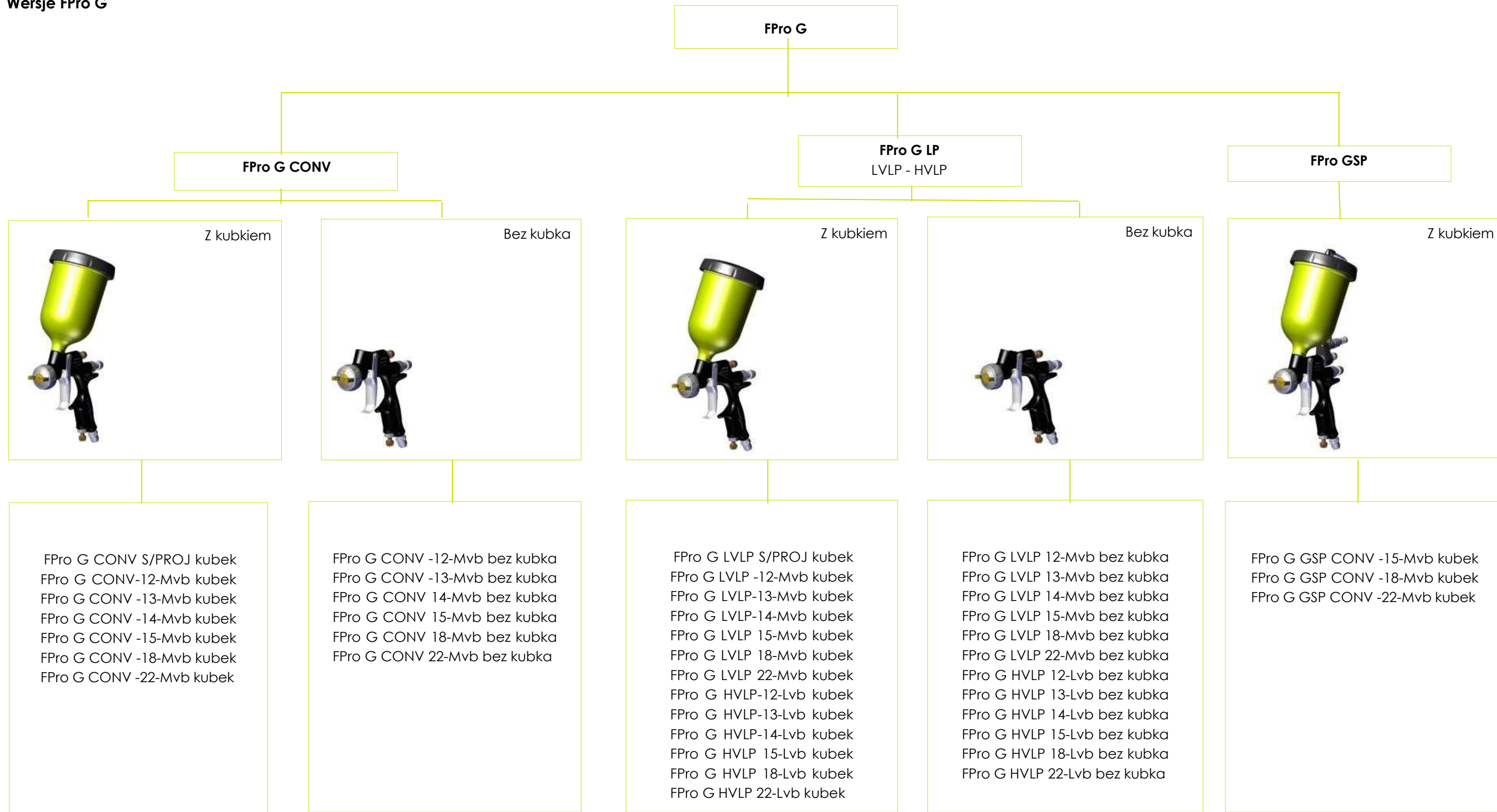
---

## 4.2 Opcje

Kubek jednorazowy - Smart Cup



Wersje FPro G







#### **4.4 Stosowane normy**

- Dyrektywa ATEX 2014/34/EU.
  - NF EN ISO 80079-36 czerwiec 2016 r.
  - NF EN ISO 80079-37 czerwiec 2016 r.
  - NF EN 1127-1 sierpień 2019 r.
-

#### 4.4.1 Opis oznaczenia ATEX

Każde urządzenie jest oznaczone nazwą producenta, numerem referencyjnym urządzenia oraz ważnymi informacjami dotyczącymi użytkowania urządzenia (ciśnienie powietrza, moc elektryczna, itp.).

Niniejsze urządzenie zostało zaprojektowane zgodnie z dyrektywą ATEX 2014/34/EU i jest przeznaczone do użytku w Strefie 1.

Akronim SAMES KREMLIN	Opis
<b>FPro</b>	Nazwa handlowa producenta
<b>EC</b>	Model pistoletu
<b>EC</b>	<b>EC</b> : Zgodność europejska
 <b>II 2 G</b>	 : Użycie w obszarach zagrożonych wybuchem <b>II</b> : grupa II <b>2</b> : kategoria 2 Urządzenia powierzchniowe przeznaczone do środowiska, w którym atmosfera wybuchowa spowodowana gazami, parami, mgłami może wystąpić sporadycznie podczas normalnej pracy. <b>G</b> : Gaz
<b>Ex h IIB T6</b>	<b>Ex</b> Oznakowanie zgodności z normami europejskimi <b>h</b> : Typ zabezpieczenia dla urządzeń nieelektrycznych <b>IIB</b> : Gaz wzorcowy dla kwalifikacji urządzeń <b>T6</b> : Klasa temperaturowa - Maksymalna temperatura powierzchni: 85°C*.
<b>Gb</b>	<b>Gb</b> : Poziom ochrony wyposażenia (strefa 1 gazowa)
<b>X</b>	Dla bezpiecznego użytkowania obowiązują specjalne warunki. Należy zapoznać się z wymaganiami zawartymi w instrukcjach obsługi dołączonych do tego produktu.
<b>20XX</b>	Numer nadany przez SAMES KREMLIN. Pierwsze dwie cyfry oznaczają rok produkcji.
<b>P powietrze : 6 bar / 87 psi</b>	Maks. ciśnienie powietrza zasilającego pistolet
<b>P prod : 6 bar / 87 psi</b>	Maks. ciśnienie cieczy na wlocie do pistoletu
<b>ZGŁOSZONY WNIOSEK PATENTOWY</b>	Zgłoszenie patentowe na technologię Vortex

#### Specyficzność GSP KIT

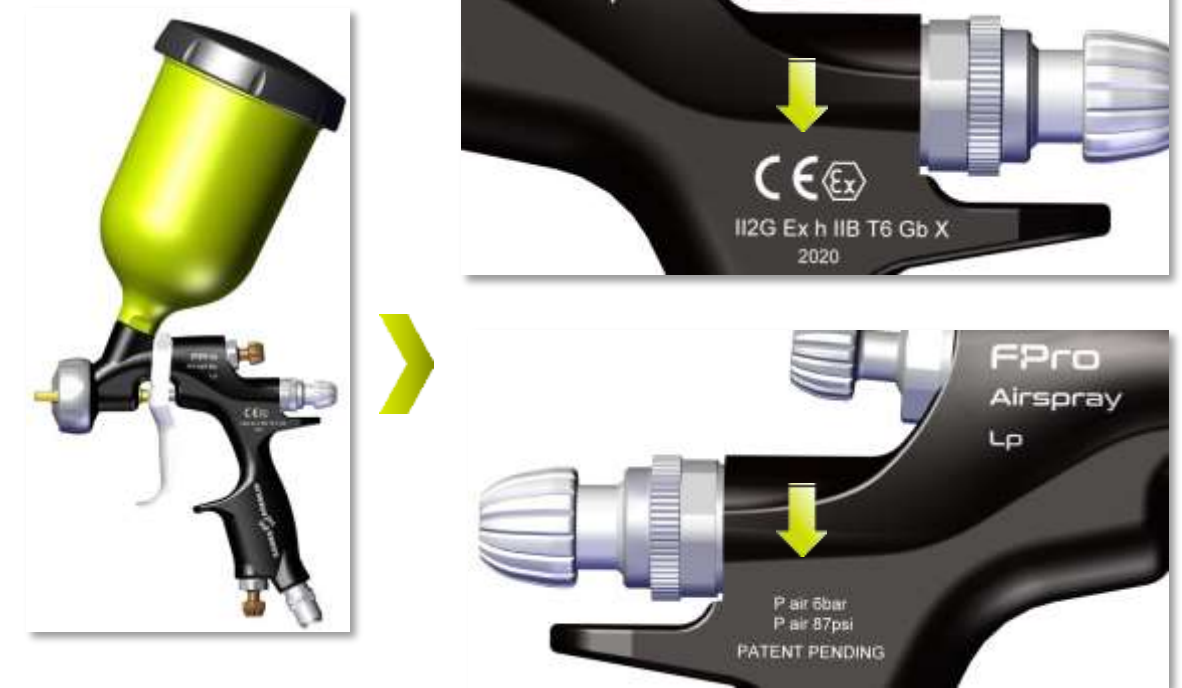
<b>P powietrze : 1 bar / 14 psi</b>	Maksymalne dopuszczalne ciśnienie w kielichu GSP: 1 bar / 14 psi
-------------------------------------	--

4.4.2 Wizualizacje elementów oznakowania

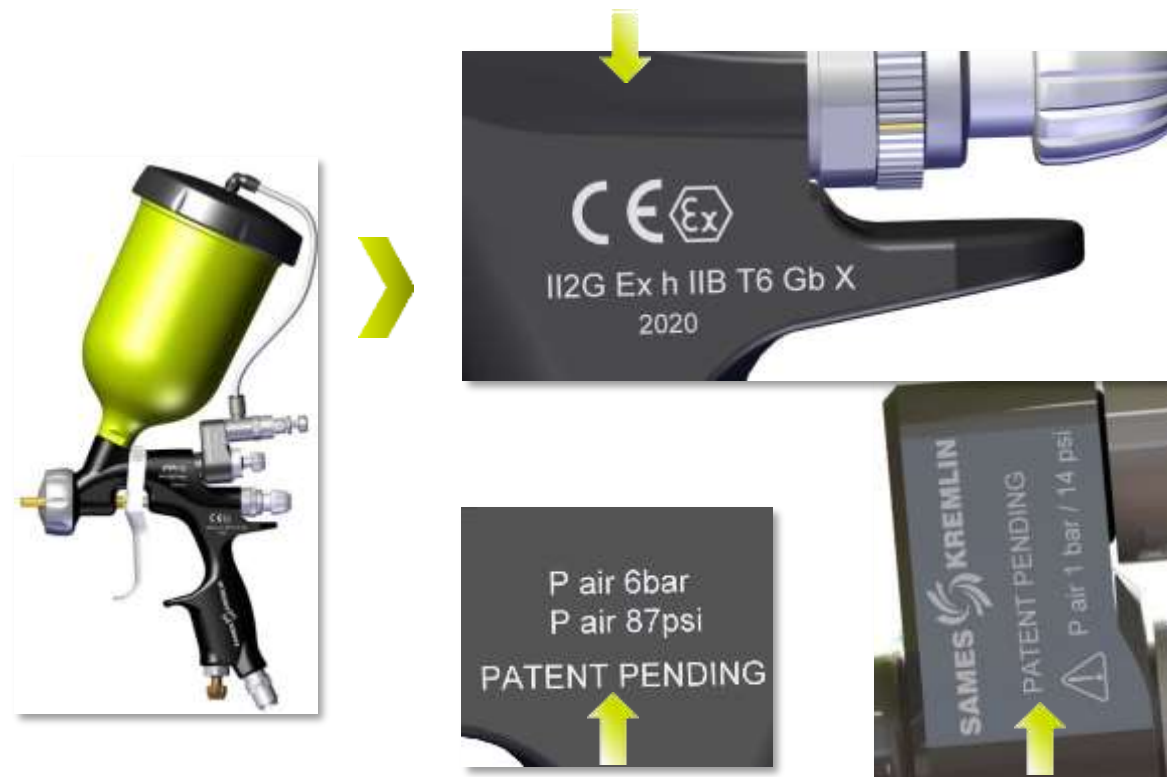
FPro G CONV



FPro G LP



FPro G GSP



## 5 Specyfikacje techniczne i osiągi

### 5.1 Dane techniczne

#### FPro G CONV - FPro G CONV GSP

	FPro G CONV	FPro G CONV GSP
Typ	Grawitacja	
Maksymalne ciśnienie powietrza zasilającego (sieć)	6 bar	
Maksymalne ciśnienie podawania produktu	Nie dotyczy	1 bar
Natężenie przepływu powietrza	23, 8m <sup>3</sup> /h	23,3m <sup>3</sup> /h
Ciśnienie powietrza na uchwycie	3b	3b
Waga z kubkiem	619 g	728 g
Waga bez kubka	446 g	527 g
Poziom hałasu	83 dBA	83 dBA
Maksymalna temperatura otoczenia podczas pracy	50°C	

#### FPro G HVLP - FPro G LVLP

	FPro G HVLP	FPro G LVLP
Typ	Grawitacja	
Maksymalne ciśnienie powietrza zasilającego (sieć)	6 bar	
Maksymalne ciśnienie podawania produktu	NA	NA
Natężenie przepływu powietrza	21,3 m <sup>3</sup> /h	14,9 m <sup>3</sup> /h
Ciśnienie powietrza na uchwycie	2,5 bara	2,5 bara
Waga z kubkiem	628 g	628 g
Waga bez kubka	455 g	455 g
Poziom hałasu	81 dBA	81 dBA
Maksymalna temperatura otoczenia podczas pracy	50°C	

### Materiały FPro G

<b>Korpus pistoletu</b>	Anodowane polerowane kute aluminium
<b>Głowica</b>	Mosiądz niklowany
<b>Dysza</b>	INOX
<b>Igła</b>	INOX
<b>Kielich grawitacyjny</b>	Plastik

### Przyłącza powietrza i produktu

Pistolet	Elementy montowane na pistolecie (w zależności od modelu)	Dostarczanie powietrza i produktów
<b>Powietrze</b>	Przyłącze: M 1/4 NPS ( <sup>pierwszy</sup> montaż) M 1/4 BSP (przyłącze zapasowe)	Ø 7 mm int. minimum (dla długości 7,5 m)
<b>Produkt</b>	Kubek grawitacyjny (0,6 l)	Kubek (0,6 l)
		<b>Opcje</b> Kubek jednorazowy (0,75 l) Kubek jednorazowy (0,25 l)

### Zasada charakterystyki dysz

Parametry dyszy	
Technologia	Wielkość dyszy
<b>CONV (KONWENCJONALNY)</b> LP: HVLP i LVLP	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 12 : 1,2 mm</li> <li>• 13 : 1,3 mm</li> <li>• 14 : 1,4 mm</li> <li>• 15 : 1,5 mm</li> <li>• 18 : 1,8 mm</li> <li>• 22 : 2,2 mm</li> </ul>
<b>CONV GSP</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15 : 1,5 mm</li> <li>• 18 : 1,8 mm</li> <li>• 22 : 2,2 mm</li> </ul>

#### CONV Head

Dysza	12	13	14	15	18	22
Natężenie przepływu	200 cc	220 cm <sup>3</sup>	240 cc	300 cc	390 cc	440 cc

(Zmierzone na wodzie o objętości 590 ml w kubku i 2,2 b powietrza).

#### Głowica LVLP

Dysza	12	13	14	15	18	22
Natężenie przepływu	190 cc	230 cc	240 cc	290 cc	375 cc	440 cc

(Zmierzone na wodzie o objętości 590 ml w kubku i 2,2 b powietrza).

#### Głowica HVLP-Lvb

Dysza	12	13	14	15	18	22
Natężenie przepływu	170 cm <sup>3</sup>	200 cc	226 cc	235 cm <sup>3</sup>	278 cc	305 cc

(Zmierzone na wodzie o objętości 590 ml w kubku i 2,2 b powietrza).

---

## 5.2 Zalety

Doskonała jakość natrysku: technologia Vortex .

Ergonomia poprawiona dla lepszego chwytu (ulepszony chwyt i konstrukcja spustu) Bardzo mała siła spustu: wspomaganie magnetyczne

Zmniejszona waga

Łatwy do czyszczenia: konstrukcja korpusu z gładkimi i polerowanymi ściankami + zastosowane materiały + zastosowanie membrany antykapiącej w kubku, która chroni pokrywę podczas spryskiwania.

Możliwość natryskiwania produktów lepkich do 3000 CP w wersji GSP i przy ciśnieniu produktu 1 bar.

---

## 5.3 Zasada działania

FPro G to pneumatyczny pistolet natryskowy. Narzędzie, które zapewnia projekcję i rozpylanie farby (lub innych produktów płynnych: kleju) tylko dzięki zasilaniu sprężonym powietrzem w mniejszej lub większej ilości i pod ciśnieniem od 1 do 6 barów.

Produkt podawany jest grawitacyjnie z kubka (sztywnego lub jednorazowego). W wersji GSP produkt podawany jest poprzez poddanie kubka ciśnieniu (od 0 do 1 bara), co pozwala na natryskiwanie produktów o większej lepkości.

Pistolet zawiera:

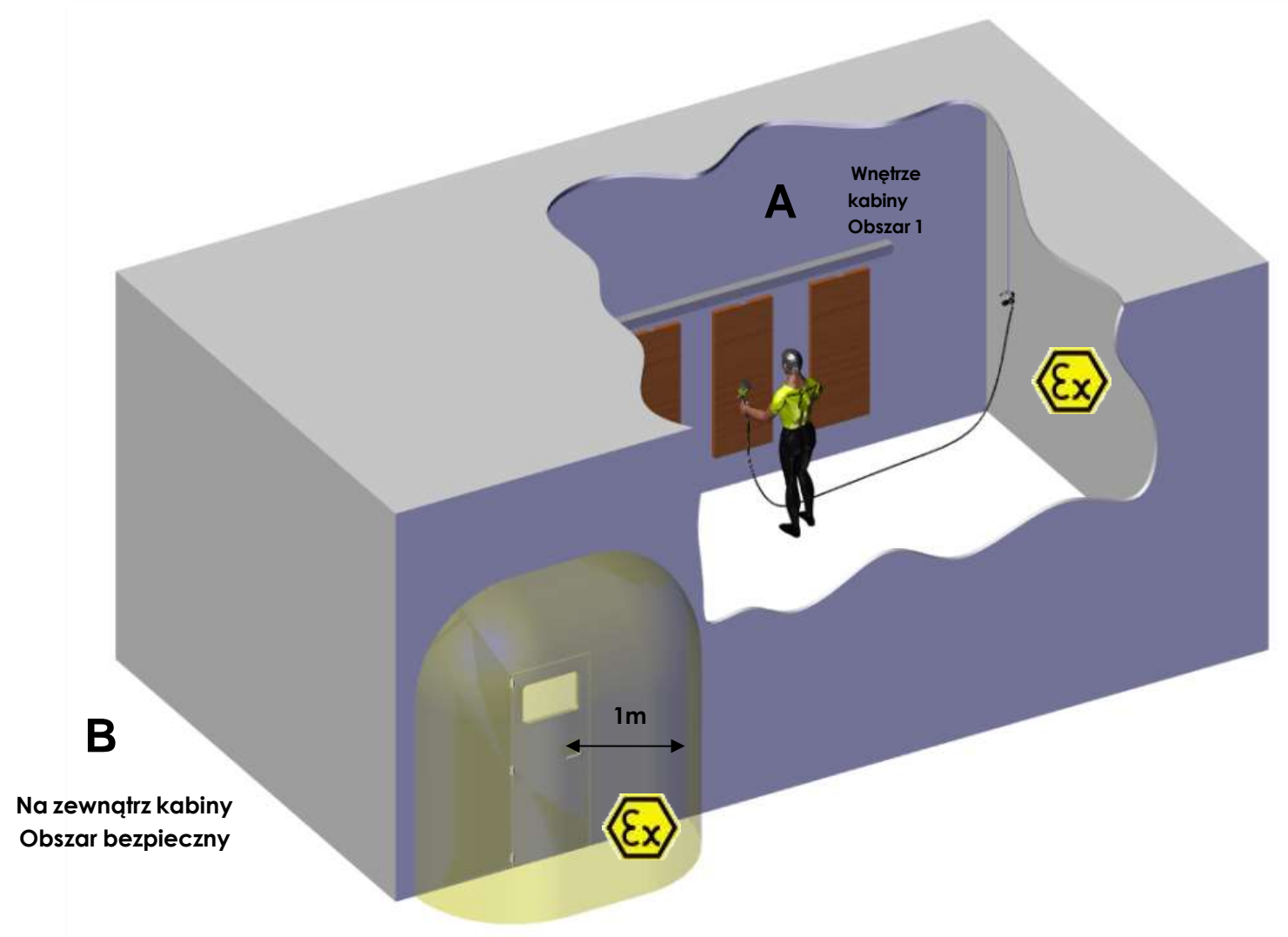
- Zbiornik na farbę,
- Rurkę doprowadzającą farbę do głowicy pistoletu,
- Rurkę do powietrza pod ciśnieniem
- Głowica rozpylająca do formowania kropli

W celu zoptymalizowania procesu natryskiwania na pistolecie dostępnych jest kilka regulacji:

- Regulacja ogólnego natężenia przepływu powietrza
  - Regulacja natężenia przepływu produktu :
    - Skok igły produktu.
    - Zainstalowana wielkość dyszy.
  - Ustawianie szerokości natrysku.
-

## 6 Instalacja

### 6.1 Ogólny schemat instalacji



A- Obszar zagrożony wybuchem 1 (A1) lub obszar 2 (A2): kabina lakiernicza B - Strefa niewybuchowa

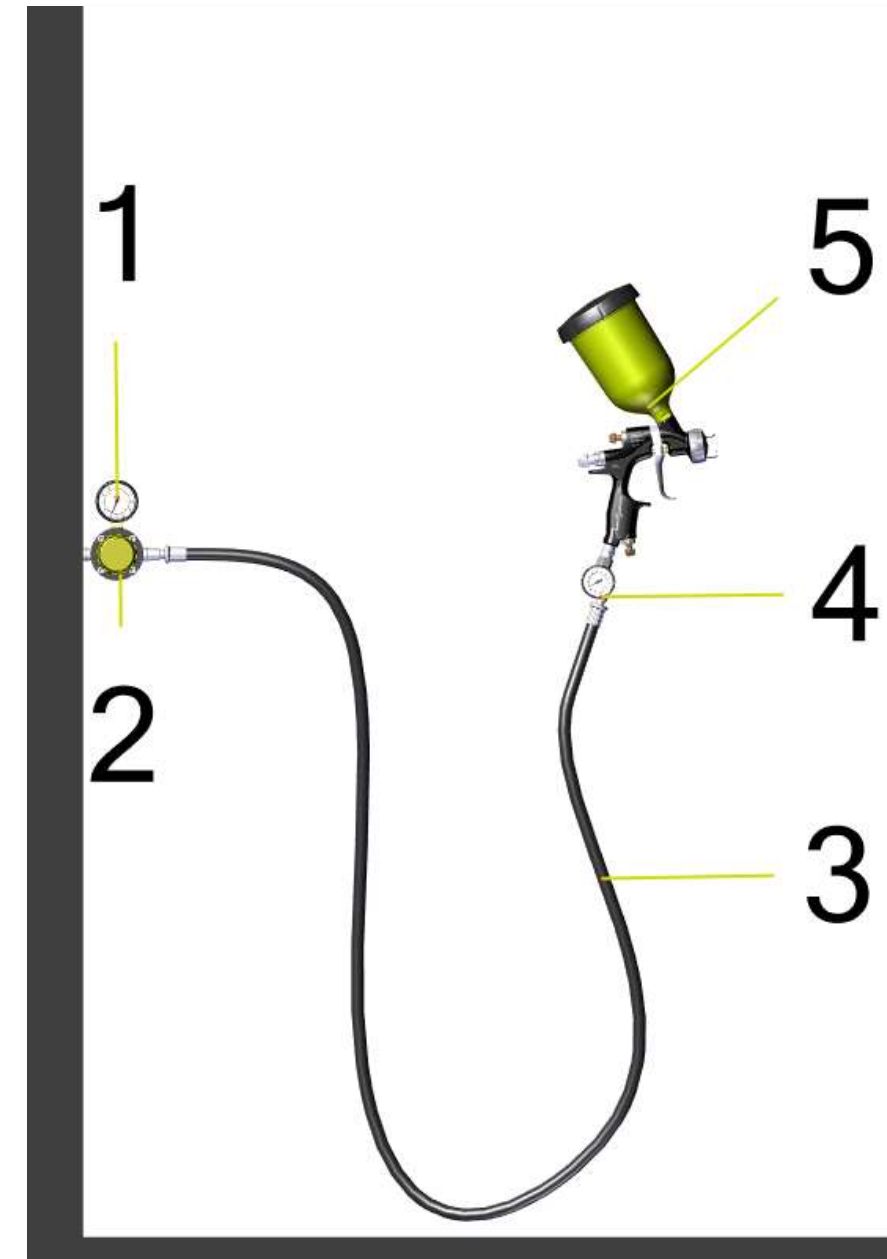


Odległość 1 metra podana w tym diagramie jest jedynie orientacyjna i nie może być przedmiotem odpowiedzialności SAMES KREMLIN.

Dokładne wyznaczenie obszarów jest obowiązkiem użytkownika i zależy od użytych produktów, otoczenia urządzenia i warunków użytkowania.

Odległość 1 metra może być zatem dostosowana, jeśli wymaga tego analiza przeprowadzana przez użytkownika.

Używając antystatycznego węża wysokiej jakości, podłączyć pistolet do regulatora ciśnienia powietrza zdolnego do dostarczenia minimum 2 barów i maksimum 6 barów.



1 - Zasilanie powietrzem pod ciśnieniem

2 - regulator powietrza

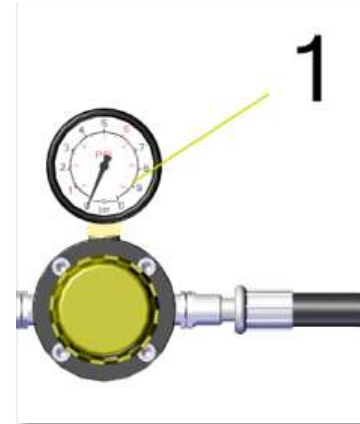
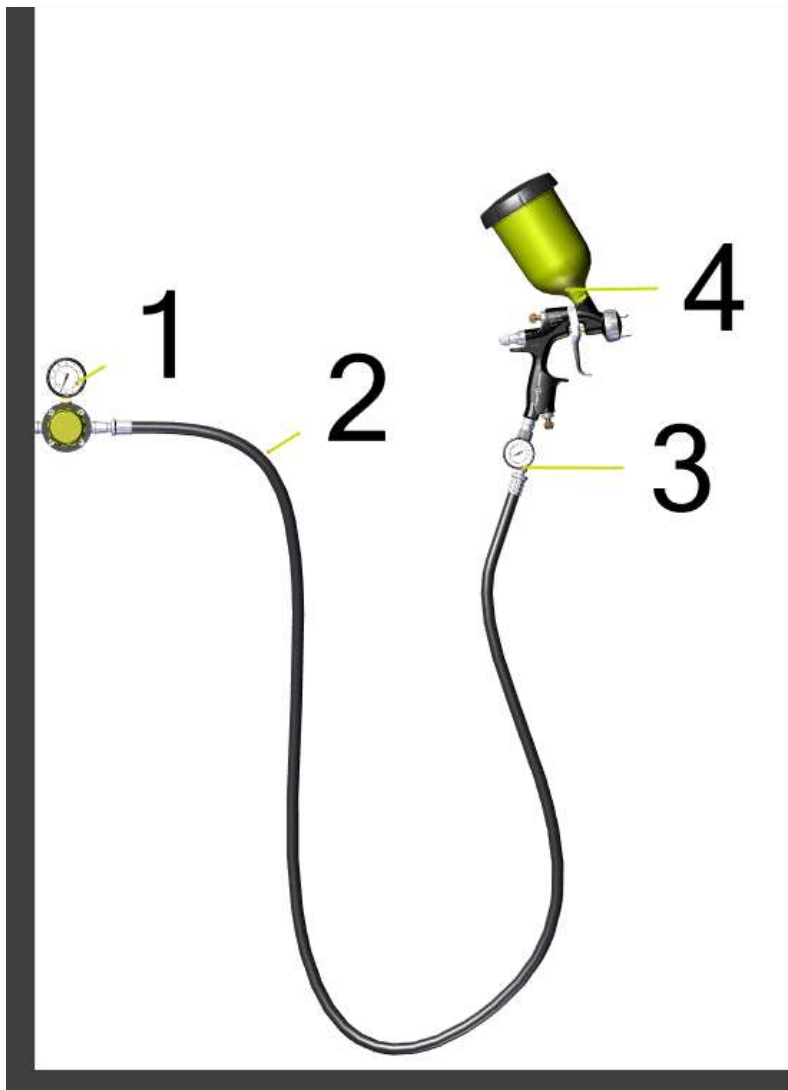
3 - Antystatyczny wąż powietrzny

4 - Manometr

5 - Pistolet pneumatyczny



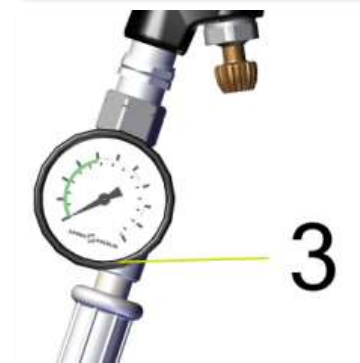
6.2 Schemat instalacji - Regulacja ciśnienia powietrza z lub bez manometru na uchwycie pistoletu



1 - Regulator ciśnienia powietrza i manometr ścienny PO



2 - Wąż powietrzny



3 - Ciśnienie mierzone na uchwycie pistoletu podczas pracy (iglica powietrzna otwarta)



4 - Pistolet FPro G

### 6.3 Transport

Podczas transportu produkt należy umieścić w oryginalnym opakowaniu.

Opakowanie pistoletu odpowiada przewidzianym do tego celu warunkom transportu.

Opakowanie chroni:

- Szkody związane z transportem.
  - Korozja.
- 

### 6.4 Przechowywanie

Nasz sprzęt musi być przechowywany w oryginalnym opakowaniu.

W przypadku dłuższego przechowywania zaleca się przeprowadzenie konserwacji zapobiegawczej wszystkich środków smarnych przed uruchomieniem.

#### **Przechowywanie przed montażem**

Temperatura otoczenia przechowywania 0 / +50 °C.

- Chroni przed pyłem, wodą, wilgocią, wibracjami i wstrząsami.
- Opakowanie należy usunąć dopiero przed montażem.

#### **Przechowywanie po instalacji**

- Chroni przed pyłem, wodą, wilgocią i wstrząsami.
-

---

## 7 Rozruch

### **Personel interweniujący: wykwalifikowany personel.**

- Uwzględnić wskazówki bezpieczeństwa dotyczące rozpylanego produktu.
  - Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej (ochronniki słuchu, maskę, rękawice, gogle, buty ochronne).
  - Sprawdzić prawidłowe działanie systemu wytwarzania powietrza pod ciśnieniem
  - Sprawdzić prawidłowe działanie systemu odprowadzania powietrza.
  - Należy używać sprzętu pomiarowego, który jest certyfikowany, monitorowany i zgodny z przepisami ATEX.
  - Nie należy zanurzać pistoletu w rozpuszczalnikach lub agresywnych produktach.
  - Nie czyścić ani nie zanurzać zestawu GSP w rozpuszczalnikach lub agresywnych mediach.
  - Nie czyścić szczotkami drucianymi.
  - Do czyszczenia sprzętu należy używać wyłącznie ściereczek antystatycznych.
  - Stosować wyłącznie oryginalne części zamienne i akcesoria SAMES KREMLIN.
-

## 7.1 Nanoszenie produktu na powierzchnię

- Dobór odpowiedniej armatury do instalacji

Wyposażenie oryginalne Przytączyce 1/4 NPS	Opcja (w zestawie z akcesoriami)	Połączenie 1/4 BSP	BSP
---	-------------------------------------	--------------------	-----



- Podłączyć wąż powietrzny.
- Sprawdzić prawidłowe działanie pistoletu bez produktu i dokonać wstępnej nastawy ciśnienia zasilania.
- Umieścić pistolet na podpórce.
- Napętnić kubek za pomocą odpowiedniego filtra.
- Założyć membranę zapobiegającą kapaniu i zamknąć kubek.
- Wykonać próby natryskiwania na powierzchni testowej.
- Dostosować parametry ustawienia do optymalizacji natrysku.
  - Ciśnienie powietrza i natężenie przepływu.
  - Natężenie przepływu cieczy (skok iglicy, wielkość dyszy lub ciśnienie w kielichu (tylko w przypadku wersji GSP))
  - Szerokość natrysku
- Nanieść produkt na obrabiany element.

## 7.2 Krótkie zatrzymanie pistoletu

- umieścić pistolet na dostosowanym wsporniku

## 7.3 Długotrwałe wyłączenie pistoletu

- Wyłączyć powietrze ogólne
- Odłączyć pistolet
- Opróżnij kubek.
- Czyszczenie pistoletu
- Odłóż pistolet.

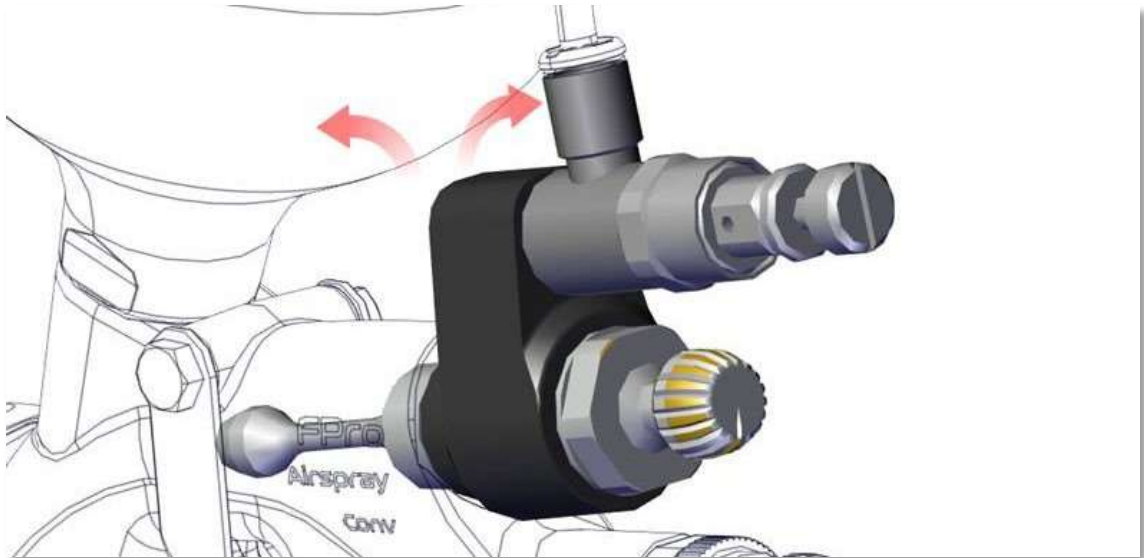
## 7.4 Ustawienia użytkownika

Patrz paragraf: 6.1 Ogólny schemat instalacji .

Lepkość produktu do stosowania z FPro G (bez vortexu)					
	Technologia	HVLP	LVP	CONV	CONV GSP
<b>Wielkość dyszy</b>					
<b>12</b>		<20 s	<20 s	<20 s	
<b>13</b>		<20 s	<20 s	<20 s	
<b>14</b>		<20 s	<20 s	<20 s	
<b>15</b>		20 - 40 lat	20 - 40 lat	20 - 40 lat	20s - 2000Cp
<b>18</b>		20 - 40 lat	20 - 40 lat	20 - 40 lat	20s - 2500Cp
<b>22</b>		40-60 lat	40-60 lat	40-60 lat	40s - 3000Cp

Lepkość produktu do stosowania z FPro G (z vortexem)					
	Technologia	HVLP	LVP	CONV	CONV GSP
<b>Wielkość dyszy</b>					
<b>12</b>		<15 s	<15 s	<15 s	
<b>13</b>		<15 s	<15 s	<15 s	
<b>14</b>		<15 s	<15 s	<15 s	
<b>15</b>		15s - 30s	15s - 30s	15s - 30s	15s - 2000Cp
<b>18</b>		15s - 30s	15s - 30s	15s - 30s	15s - 2500Cp
<b>22</b>		30-40 lat	30-40 lat	30-40 lat	30s - 3000Cp

7.4.1 Ergonomiczna regulacja pozycji GSP dla prawo- i leworęcznych użytkowników



Dla leworęcznych



Dla praworęcznych

Użytkownik FPRO GSP, prawo- lub leworęczny, może dostosować i ustawić GSP KIT do praktycznego użycia pod kątem 180 stopni.

---

## **7.5 Inicjalizacja kontynuacji w produkcji**

Zidentyfikuj pistolet w systemie śledzenia materiałów.

- W razie potrzeby skonfigurować program konserwacji zapobiegawczej.  
Patrz (10.110.1Plan konserwacji zapobiegawczej).

---

## **7.6 Bezpieczeństwo w produkcji**

Przestrzegać maksymalnego zalecanego ciśnienia:

- Maks. 6 barów w pistolecie.
- maks. 1 bar w kielichu GSP.

Nie kieruj pistoletu na siebie lub inne osoby podczas rozpylania.

Stosować dostosowane i certyfikowane przez ATEX przewodzące węże powietrzne.

---






# **8 Zastosowanie FPro G**

## **Pierwsze uruchomienie**

Patrz paragraf: 7Rozruch

---

## 9 Pomoc diagnostyczna / Przewodnik rozwiązywania problemów

Temat	Objaśnienie	Wizualizacja
<p><b>Natrysk w kształcie fasoli</b></p>	<p>Usterka pochodzi z głowicy: poluzować lekko pierścieni i obrócić głowicę o pół obrotu. Jeśli usterka jest odwrotna, jeden z bocznych otworów wentylacyjnych jest zatkany lub zdeformowany.</p> <p>Następnie oczyścić głowicę pistoletu rozpuszczalnikiem i odetkać otwory wentylacyjne strumieniem sprężonego powietrza. Jeśli to nie odwróci się, dysza jest prawdopodobnie uszkodzona.</p>	
<p><b>Zwężający sienatrysk</b></p>	<p>Odształcenie to jest spowodowane wadą centralnego natrysku. Konieczne jest wyczyszczenie głowicy w sposób opisany powyżej oraz dyszy. Należy również sprawdzić, czy :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Głowica jest dobrze wyśrodkowana na dyszy,</li> <li>• Dysza nie jest zbyt duża (igła i dysza muszą być dopasowane), pracujesz z wystarczającym otworem na igłę.</li> <li>• Przy prawie zamkniętej igle, dopływ produktu do opryskiwacza nie jest regularny we wszystkich kierunkach.</li> </ul>	
<p><b>Natrysk wcięty</b></p>	<p>Ciśnienie powietrza rozpylanego w otworach wentylacyjnych jest zbyt wysokie dla przepływu farby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zmniejszyć ilość powietrza w otworach wentylacyjnych poprzez zamknięcie iglicy regulacyjnej. Strumień jest węższy.</li> <li>• Zwiększ przepływ farby.</li> </ul>	
<p><b>Natrysk zwiększony w środku</b></p>	<p>Domyślna odwrotność poprzedniej :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Albo wydatek farby jest zbyt duży dla przyjętego ciśnienia powietrza natryskowego: należy zwiększyć ciśnienie powietrza natryskowego i zmniejszyć wydatek farby.</li> <li>• Albo farba jest zbyt gęsta: musisz ją wtedy rozcieńczyć.</li> </ul>	
<p><b>Strumień przerywany</b></p>	<p>Pistolet jest ostrzeliwany maszynowo. Zjawisko to jest spowodowane dostaniem się powietrza do obiegu farby:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pojemnik z farbą może być pusty: uzupełnić farbą.</li> <li>• Dysza nie jest prawidłowo dokręcona i nie przylega prawidłowo do swojego gniazda: dokręcić dyszę.</li> </ul> <p>Jeśli zjawisko nie ustępuje, należy zdemontować dyszę i wyczyścić ją.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sprawdzić gniazdo dyszy i stożek pod kątem uszkodzeń, ponownie zamontować i zabezpieczyć dyszę.</li> <li>• Sprawdź, czy farba jest wystarczająco płynna i jednorodna, aby można ją było odkurzyć.</li> </ul>	



## 9.1 Możliwe objawy usterek - Przyczyny usterek - Stosowane środki zaradcze

Domyślne ustawienia	Przyczyny źródłowe	Środki zaradcze
<ul style="list-style-type: none"> <li>Farba nie wypływa już z pistoletu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dysza częściowo lub całkowicie zatkana</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zdemontować i wyczyścić dyszę za pomocą rozpuszczalnika i gładkiej szczotki.</li> <li>Sprawdzić stan uszczelki.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Głowica często ulega zabrudzeniu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Za dużo powietrza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zmniejszyć ciśnienie powietrza.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Farba wydostaje się przez otwory wentylacyjne w głowicy.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Uszkodzona uszczelka dyszy.</li> <li>Niewystarczająco szczelna dysza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymień go.</li> <li>Dokręć to.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyciek produktów na poziomie wykończenia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zużyta uszczelka.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dokręć prasę do linera bez blokowania igły.</li> <li>Jeśli wyciek nadal występuje, należy wymienić uszczelkę i iglicę.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Wyciek produktu z przodu pistoletu, spust zwolniony</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zanieczyszczenia w produkcie</li> <li>Zużyta igła lub/i zużyta dysza</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pociągnij za spust 3 lub 4 razy i pozwól, aby sam się cofnął.</li> <li>Wymień igłę i/lub dyszę.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Przeciek powietrza na zaworze</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zużyty zawór</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wymiana zaworu</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>Stały wyciek powietrza przy głowicy pistoletu po zwolnieniu spustu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tarcie o iglicę</li> <li>Zużyty zawór</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zdejmij spust i sprawdź, czy igła przesuwana się swobodnie.</li> <li>Wymień zawór.</li> </ul>

## 10 Konserwacja

### 10.1 Plan konserwacji zapobiegawczej

Plan konserwacji							
Sprzęt		Rodzaj konserwacji	Stan urządzeń	Operacja		Personel interweniujący	Elementy odniesienia niezbędne do konserwacji (zasięg, instrukcja, QR Code)
Podzespół	Element			Słownictwo	Okresowość		
Instalacja ogólna	Ogólne	SM	WŁĄCZONE	Kontrola wzrokowa instalacji. Sprawdź, czy nie ma wycieków. Sprawdzić, czy węże nie są ściśnięte.	D	OPER	
Pistolet	Wszystkie elementy	SM	WYŁĄCZONE	Oczyścić elementy pistoletu	D	OPER	Rozpuszczalniki (z wyjątkiem zestawu GSP), pistolet do przedmuchiwania, szczotka, ściereczka antystatyczna
Elementy uszczelniające	Uszczelki	SM	WYŁĄCZONE	Nasmarować uszczelki.	D	OPER	560440001 : SMAR TEFLONOWY MAGNALUBE 560440101 : WKŁAD 10 ML SMARU PTFE

#### Rodzaj konserwacji

AM Autonomiczna obsługa techniczna  
SM Systematyczna konserwacja  
SI Planowane inspekcje

#### Stan urządzeń

ON : urządzenie pracuje  
OFF : urządzenie w stanie wyłączenia

#### Częstotliwość interwencji

D : codziennie  
W: tygodniowo  
M : miesięcznie  
P: Kwartalnie  
H-Y : Co pół roku  
A : corocznie

#### Zainteresowane strony

MEC : mechanik  
ELECT : elektryk  
OPER : operator sprzętu





## 10.2 Czyszczenie



### **Czyszczenia zbiornika grawitacyjnego**

Kielich grawitacyjny wykonany jest ze specjalnych materiałów antystatycznych.

Nie wytwarzaj ładunków elektrostatycznych przez tarcie.

Jeśli w obszarze niebezpiecznym wymagane jest ręczne czyszczenie, należy używać wyłącznie wilgotnej ściereczki lub ściereczek antystatycznych.

---

## 10.3 Konserwacja korygująca

Wymienić węże, jeśli są zużyte.

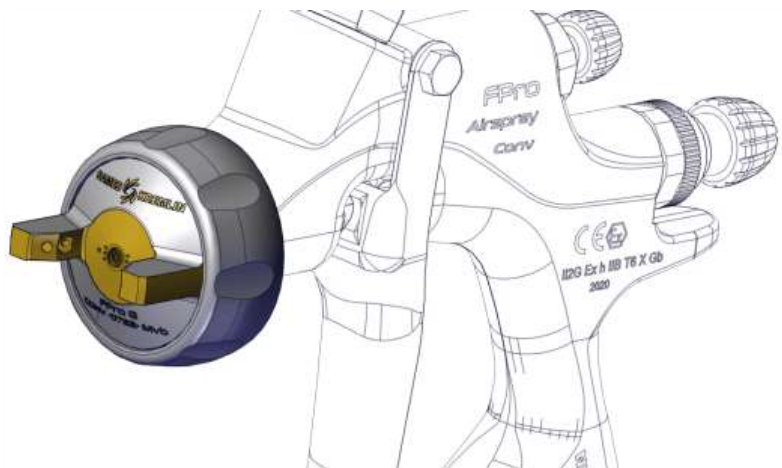
W przypadku zużycia lub nieszczelności wymienić uszczelki.

---

## 10.4 Operacja demontażu/montażu

### 10.4.1 Demontaż pistoletu FPro G

#### Odkręć projektor



#### Cel/zadanie

Procedura przeprowadzana w ramach obsługi technicznej.

#### Przypomnienie: Błędy montażowe

Użycie niewłaściwych lub wadliwych części zamiennych może spowodować zagrożenie dla personelu, uszkodzenie, nieprawidłowe działanie lub ogólne wyłączenie urządzenia.

#### Personel wykonujący

Wykwalifikowany personel.

#### Wymagania wstępne



Przed przystąpieniem do czyszczenia lub demontażu jakiegokolwiek elementu urządzenia należy bezwzględnie:

- Odciąć dopływ sprężonego powietrza,
- Zdekompresować węże poprzez pociągnięcie za spust.

**Krok 1**

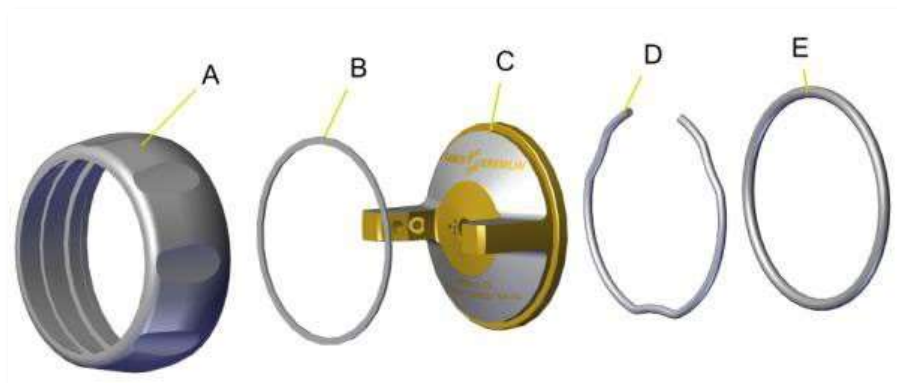
Odkręcić kompletną głowicę i wyjąć ją



**Krok 2**

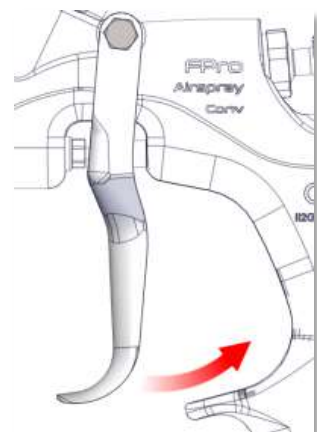
Usunąć:

1. Uszczelka pierścieniowa (A).
2. Uszczelka ciarna (B)
3. Sama głowica (C).
4. Pierścień zabezpieczający (D).
5. Uszczelka pierścienia głowicy (E).



**Krok 3**

Pociągnij za spust.

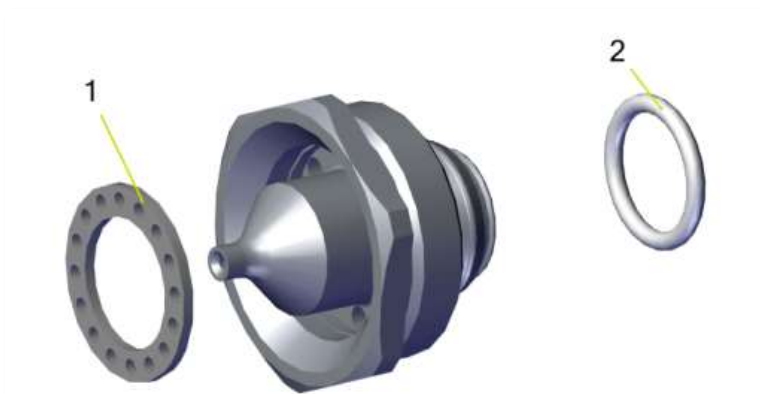


**Krok 4**

Odkręcić dyszę za pomocą klucza dołączonego do pistoletu.

**Krok 5**

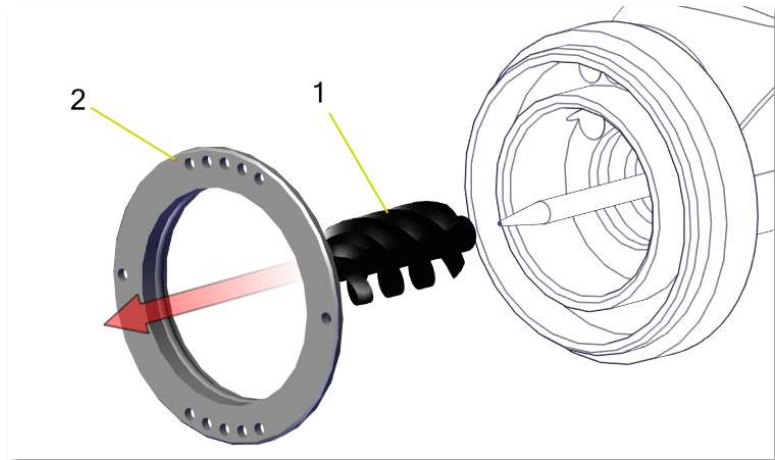
Zdjąć pierścień rozdzielający (1) i uszczelkę dyszy (2).



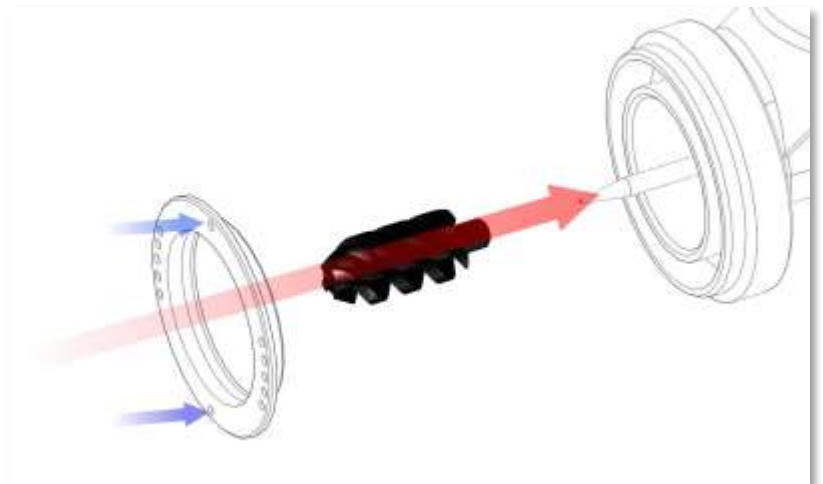


**Krok**

Zdjąć vortex (1) i pierścień rozdzielający (2).

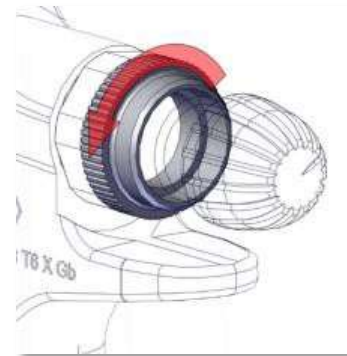


Przy ponownym montażu należy zwrócić uwagę na wyrównanie położenia pierścieni wzdłuż osi zgodnie z poniższym rysunkiem.



**Krok**

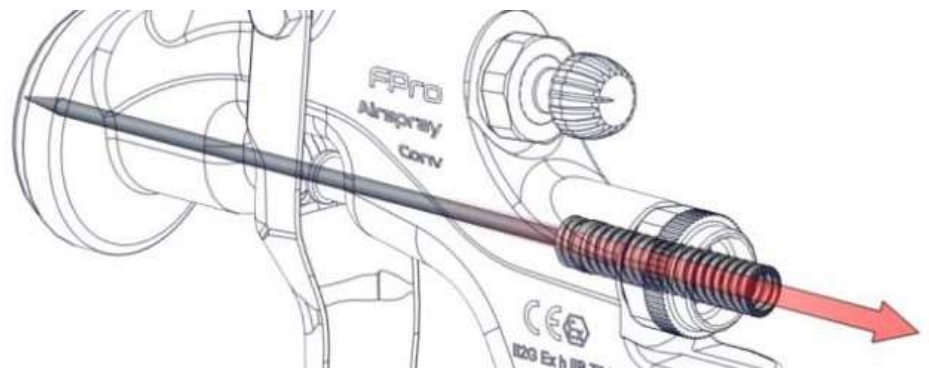
Poluzować nakrętkę.

**Krok 8**

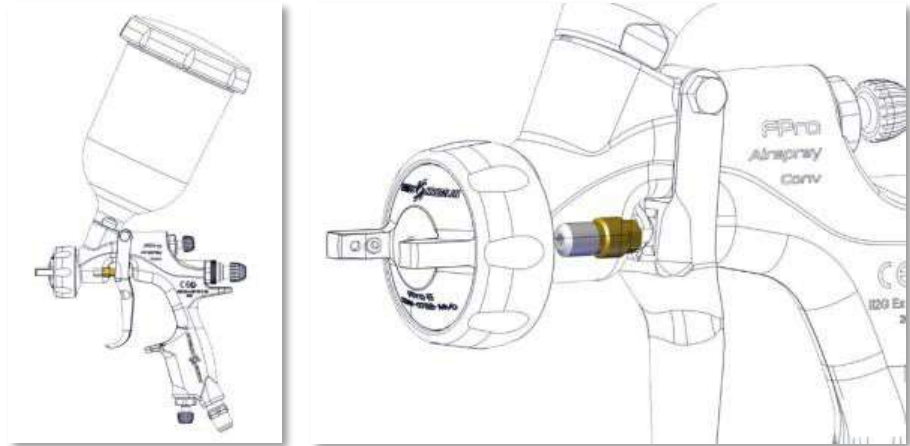
Odkręcić i zdjąć ogranicznik iglicy.

**Krok 9**

Wyjąć sprężynę iglicy i iglicę z tylnej części pistoletu.



## 10.4.2 Wymiana uszczelnienia iglicy



### Cel/zadanie

Procedura przeprowadzana w ramach obsługi technicznej.  
Zapewnić szczelność pomiędzy igłą a korpusem pistoletu.

### Personel wykonujący

Wykwalifikowany personel.

### Krok 1

- Sprawdzić, czy w kubku i w pistolecie nie ma już produktu.
- Oplukać pistolet i kubek.
- Wysuszyć pistolet i kubek.

### Krok 2

Poluzować nakrętkę.

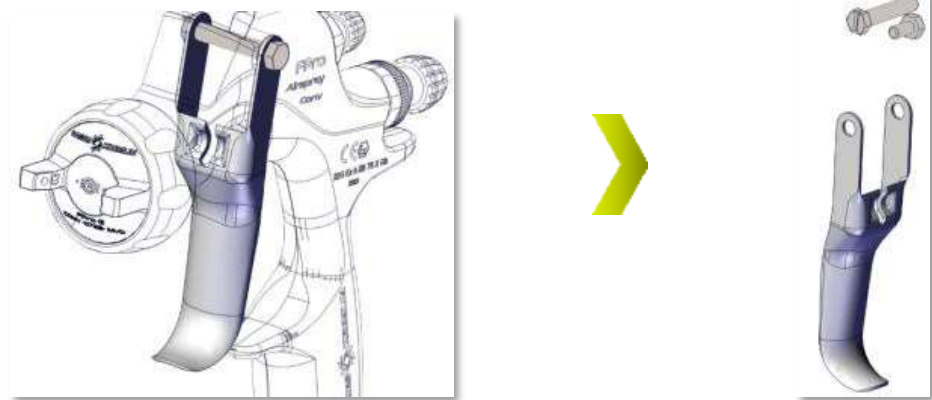


Odkręcić i zdjąć ogranicznik iglicy. Wyjąć sprężynę igłową i igłę.



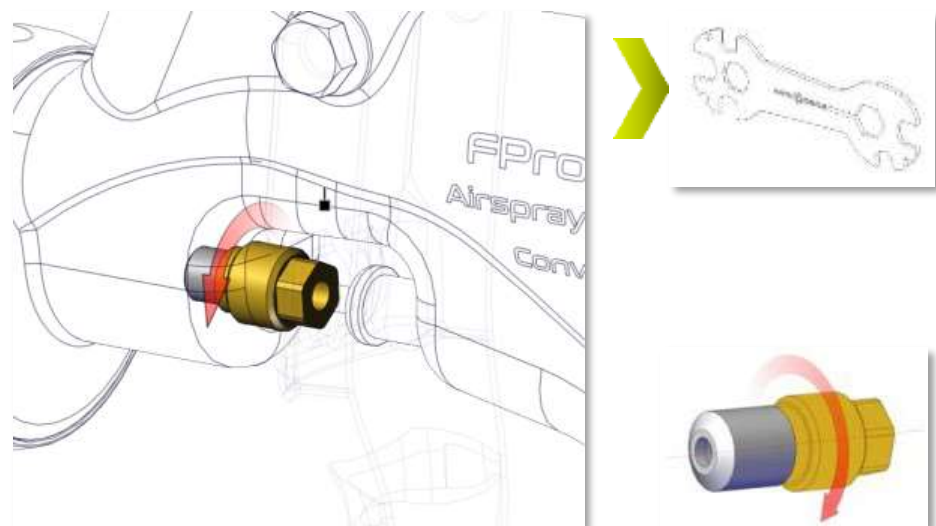
**Krok 3**

Zdemontuj spust, odkręcając śrubę i trzpień spustu za pomocą dwóch kluczy 5,5.



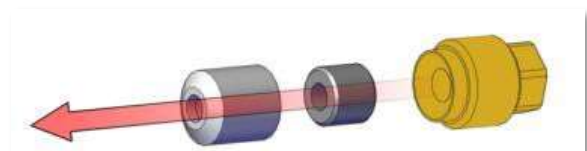
**Krok 4**

Odkręcić prowadzenie liniowe za pomocą klucza dołączanego do pistoletu.



**Krok 5**

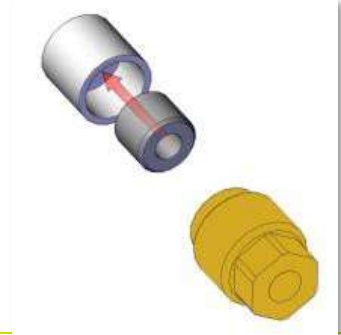
Wyciągnąć uszczelnienie igły, które składa się z gniazda i łożyska.



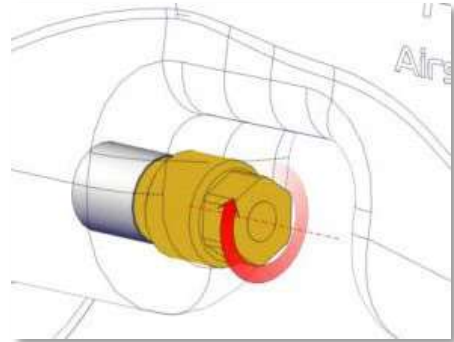
**Krok 6**

Ponownie zamontować nowe wypełnienie.

Włożyć łożysko do gniazda i umieścić nowy zespół w pistolecie.

**Krok 7**

Przykręcić luźno nakrętkę prowadzenia uszczelniającego.

**Krok 8**

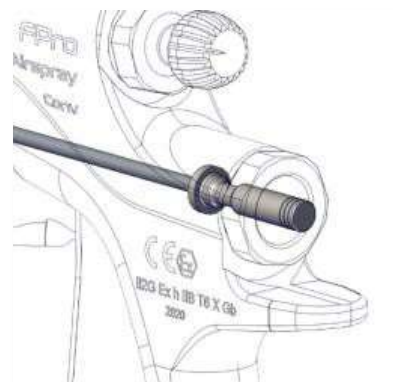
Nasmarować iglicę.

**560440001 : Smar PTFE 450 GR. pudełko**

**560440101 : TUBKA 10 ML SMARU PTFE**

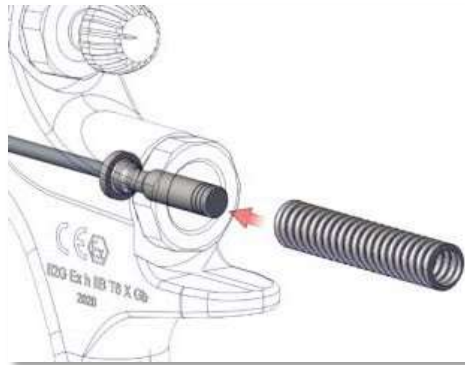
**Krok 9**

Ponownie zamontować iglicę.



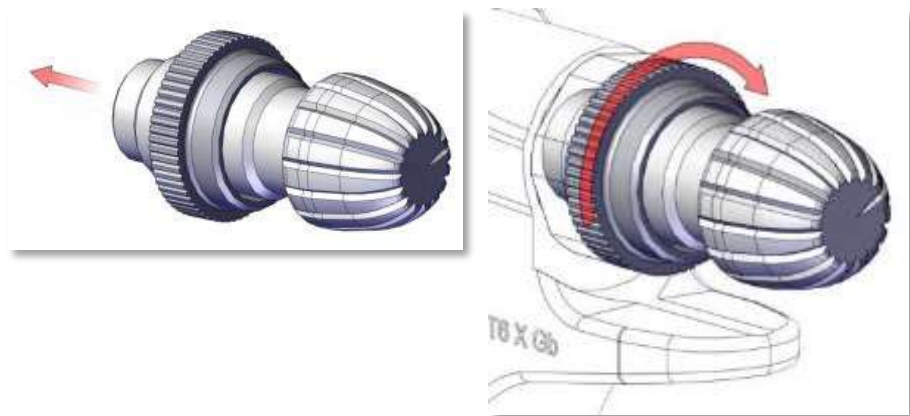
**Krok 10**

Ponownie zamontować sprężynę iglicy i ogranicznik iglicy.



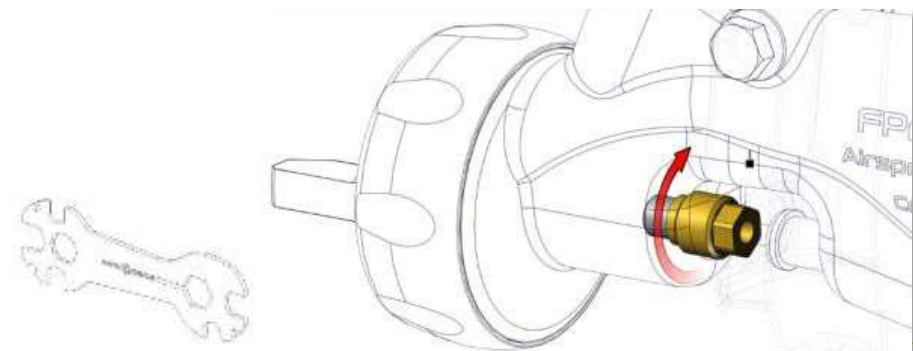
**Krok 11**

Dokręcić nakrętkę.



**Krok 12**

Całkowicie dokręcić prasę do linera za pomocą klucza dostarczonego z pistoletem i odkręcić o ćwierć obrotu.

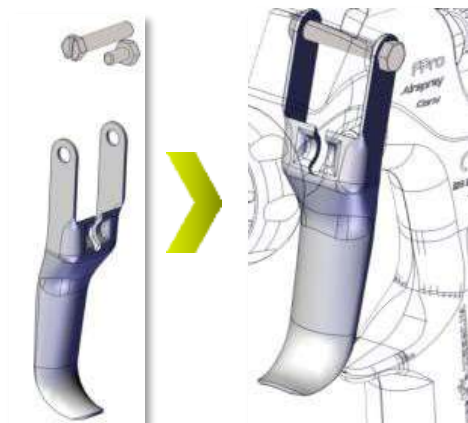


**Uwaga: W przypadku nieszczelności, dokręcić lekko na prasie uszczelniającej.**

---

**Krok 13**

Zamontowanie spustu



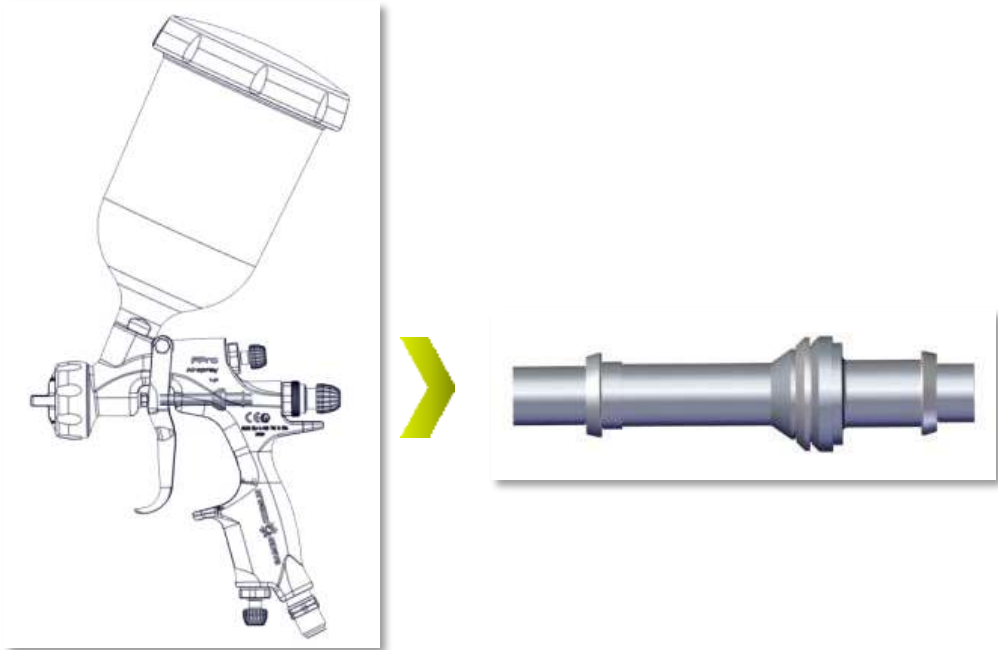
---

**Krok 14**

Podać powietrze i produkt.

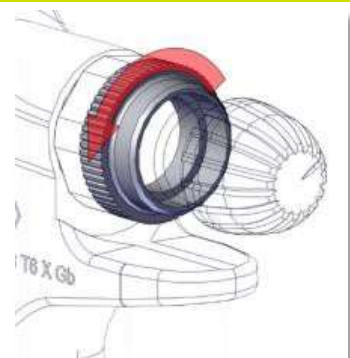


### 10.4.3 Wymiana zaworu powietrza



#### Krok 1

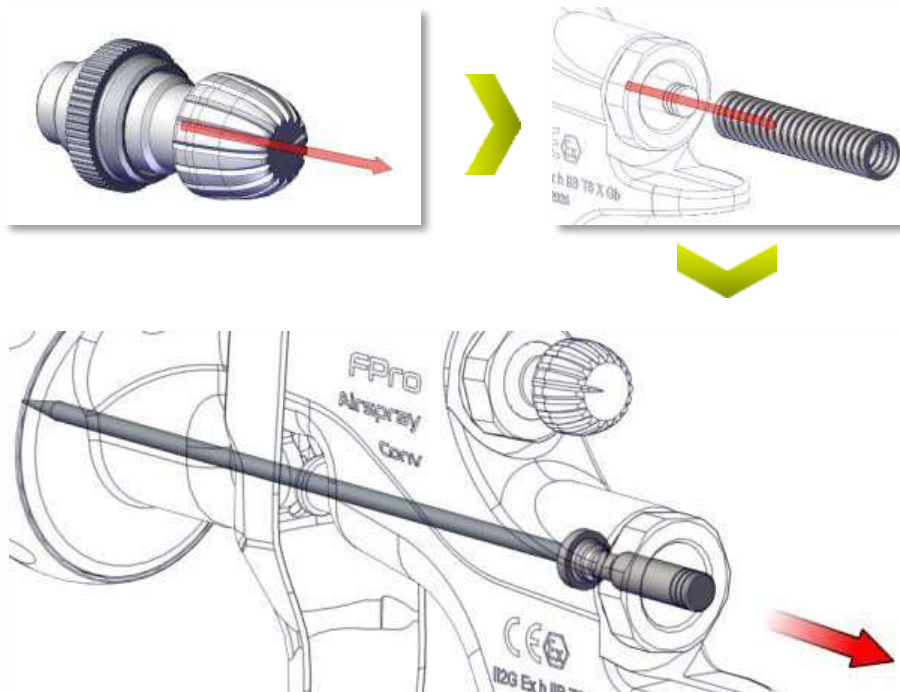
Poluzować nakrętkę.





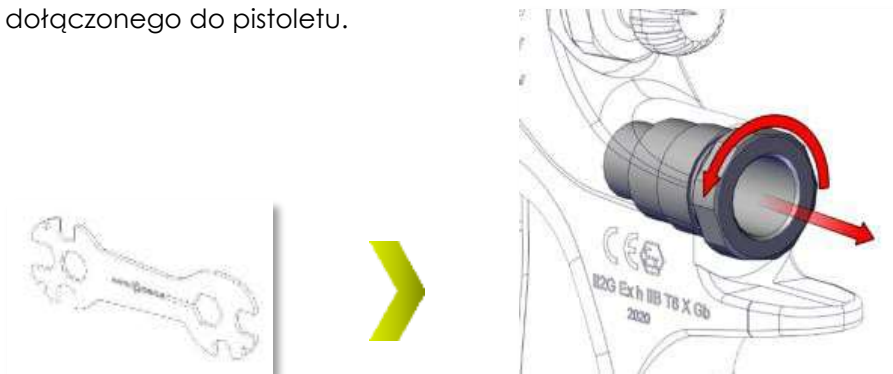
**Krok**

Odkręcić ogranicznik iglicy, a następnie wyjąć sprężynę i iglicę z tyłu pistoletu.

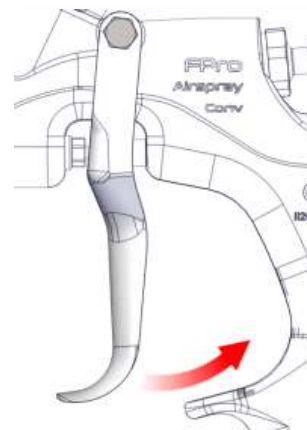


**Krok**

Wciśnij spust i odkręć wkładkę/prowadźnię za pomocą klucza dołączonego do pistoletu.

**Krok 4**

Nacisnąć spust, aby poruszyć zawór.



**Krok 5**

Wyciągnij:

- Sprężynę zaworu,
- Zawór powietrza,
- Wkładkę.

**Krok 6**

Ponownie zamontować prowadznie na nowym zaworze powietrza.

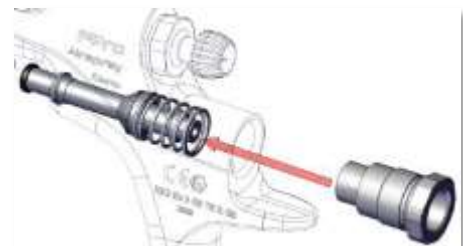
**Krok 7**

Ponownie zamontować prowadznie na nowym zaworze powietrza.

Nasmarować uszczelki zaworów.

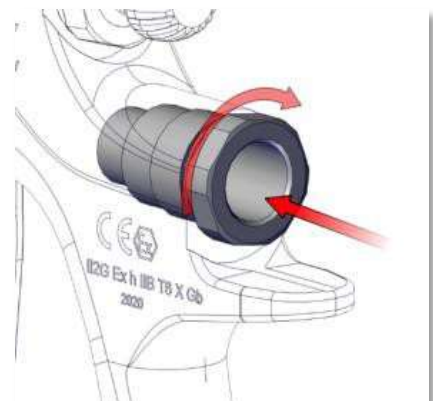
**560440001 : Smar PTFE 450 GR. pudełko**

**560440101 : TUBKA 10 ML SMARU PTFE**

**Krok 8**

Umieścić wkładkę na miejscu.

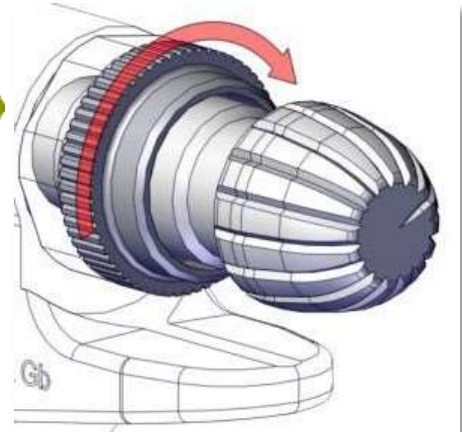
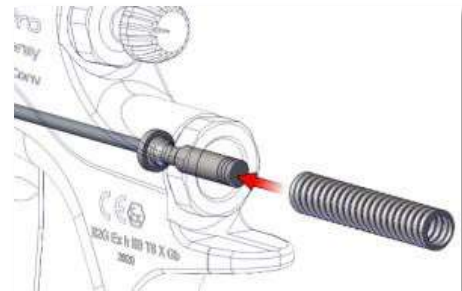
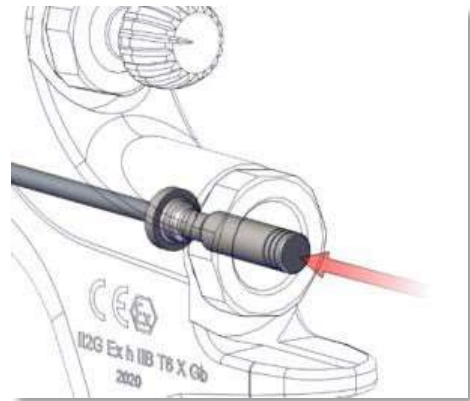
Przykręcić wkładkę.



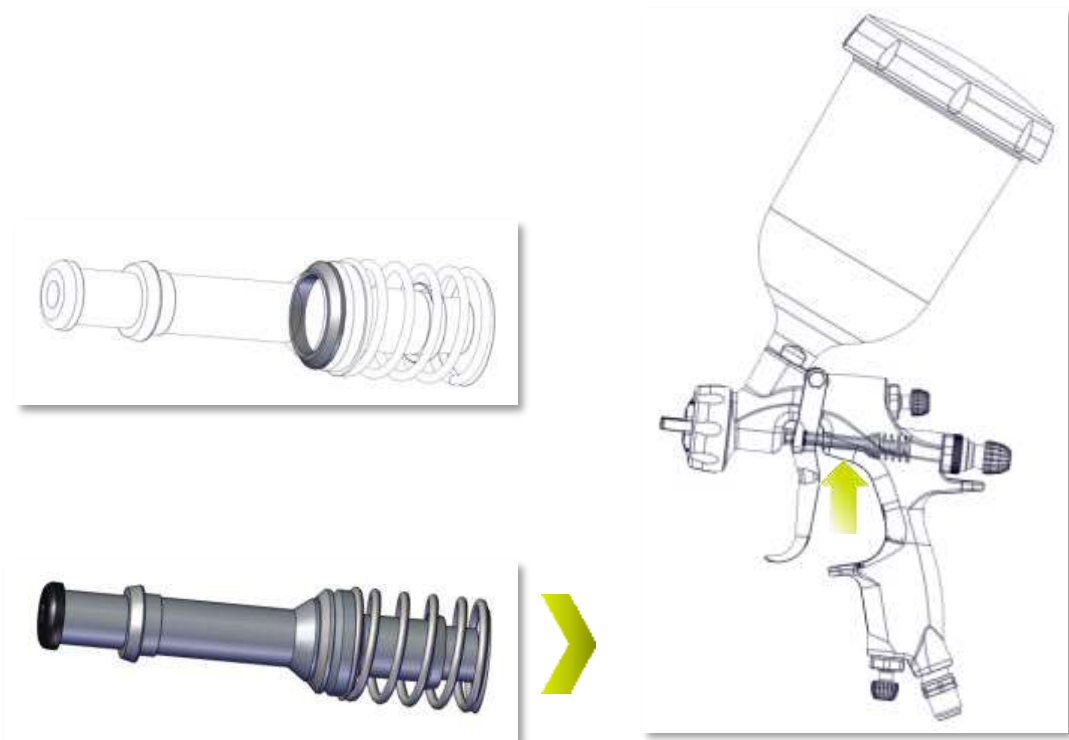
**Krok 9**

Wprowadź:

- Nasmarowaną igłę,
- Sprężynę igły,
- Blokadę igły.
- Dokręcić nakrętkę.



#### 10.4.4 Wymiana uszczelki zaworu powietrza



##### Krok 1

Zdemontować zawór powietrza - patrz poprzedni paragraf.

##### Krok 2

Zdjąć uszczelkę.



Nasmarować nową uszczelkę i umieścić ją w obudowie.

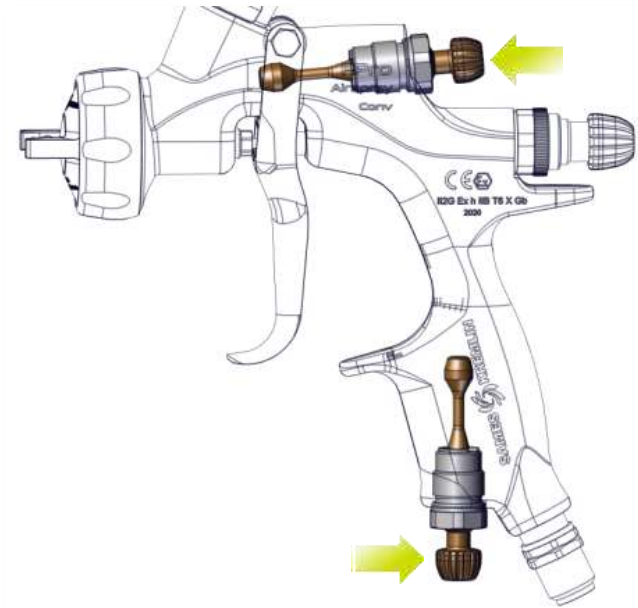
**560440001 : Smar PTFE 450 GR. pudełko**

**560440101 : TUBKA 10 ML SMARU PTFE**

##### Ważne

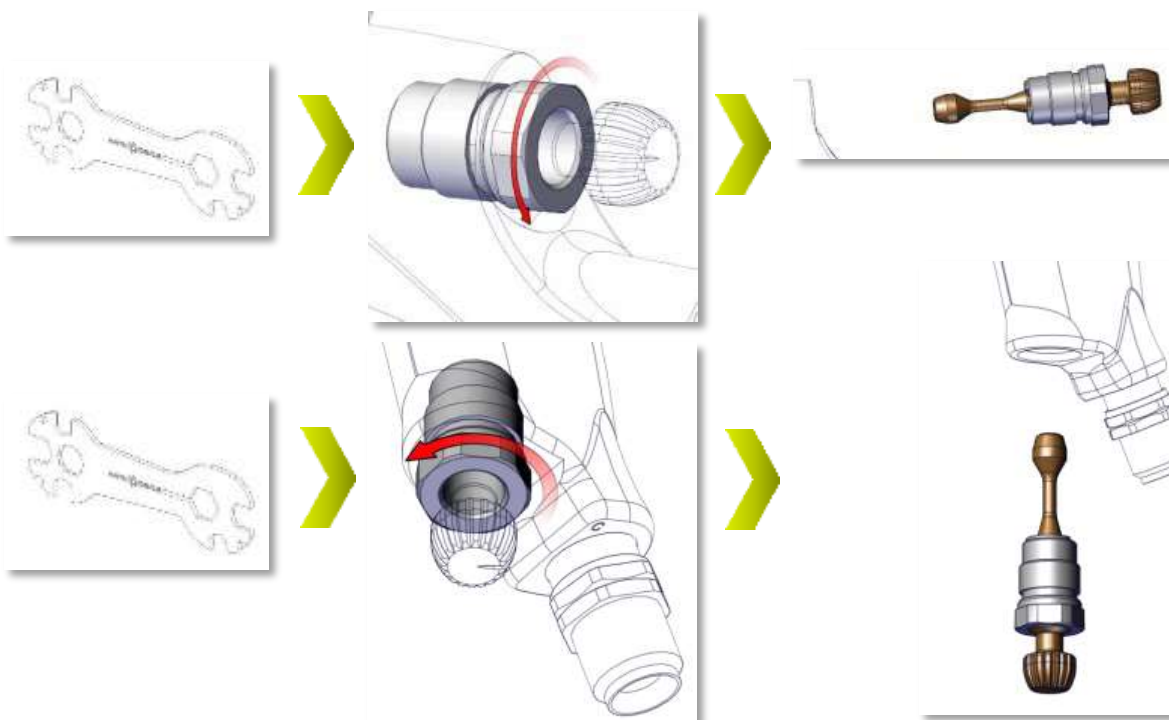
Przy ponownym montażu należy ostrożnie włożyć zawór powietrza do korpusu pistoletu ruchem obrotowym, tak aby wstępnie uszczelnić zawór.

**10.4.5 Wymiana iglicy powietrza kształtującego i iglicy powietrza przy rękojści.**



**Krok 1**

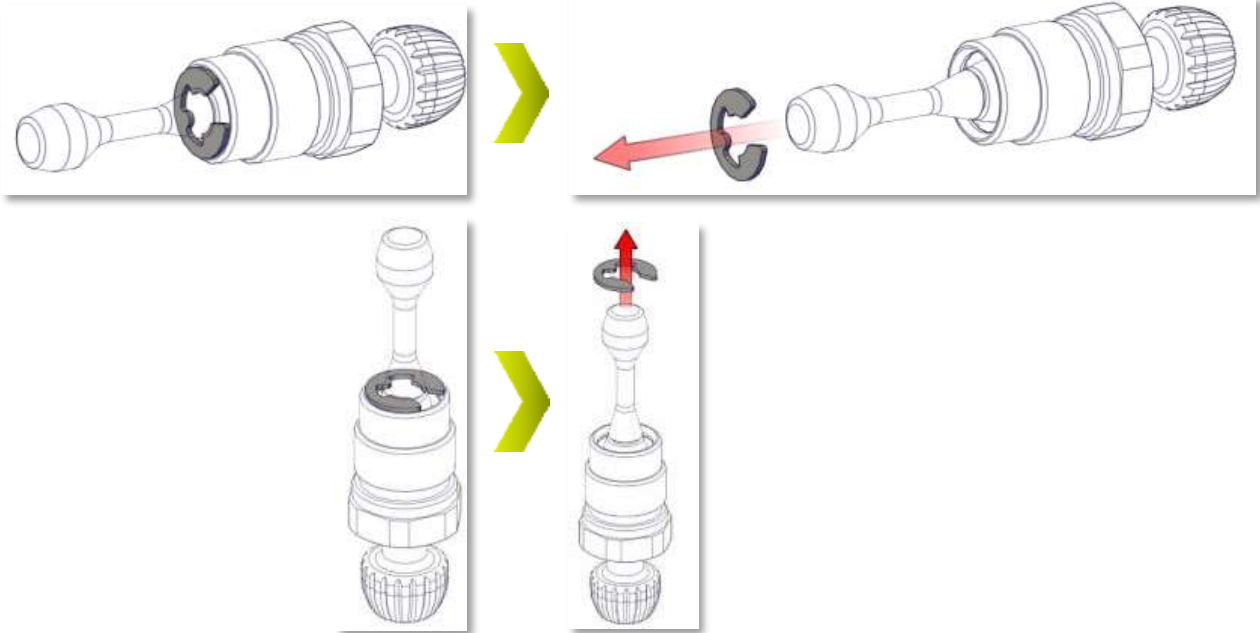
Odkręcić iglicę powietrza kształtującego i/lub iglicę powietrza przy uchwycie za pomocą klucza dostarczonego z pistoletem.



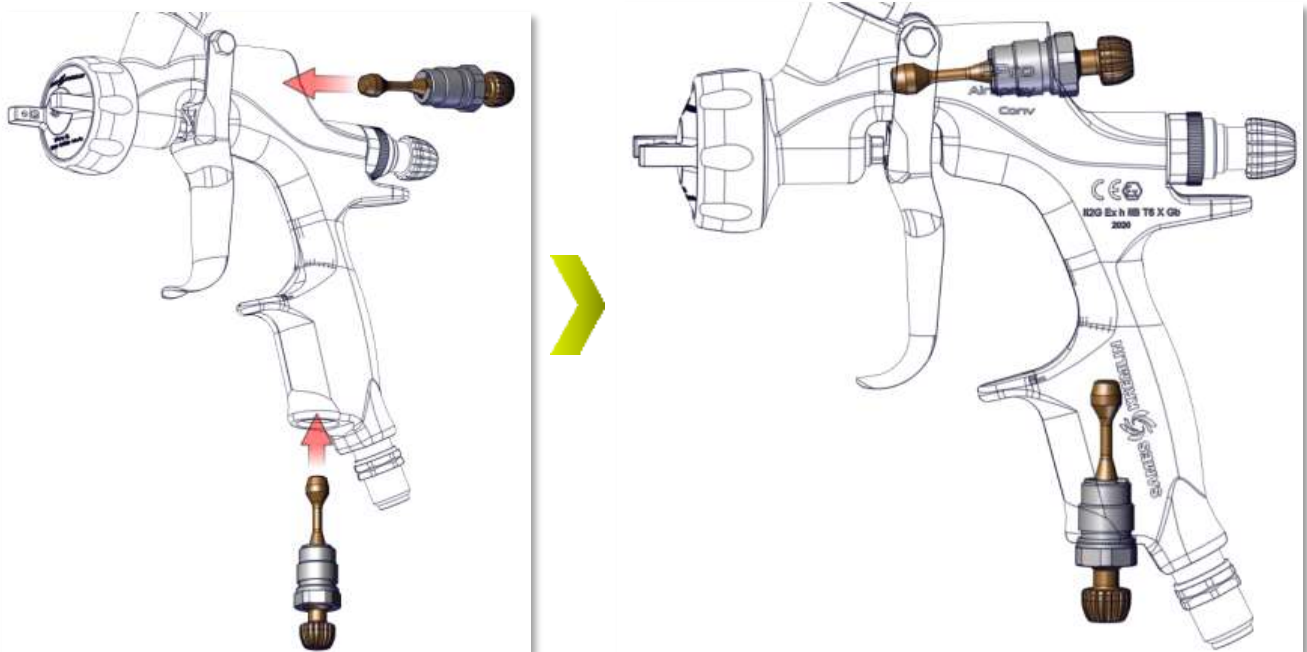
**Iglica powietrzna musi znajdować się w pozycji "otwartej" przed zamontowaniem lub zdemontowaniem z pistoletu. Niebezpieczeństwo uszkodzenia igły i/lub korpusu pistoletu.**

**Krok 2**

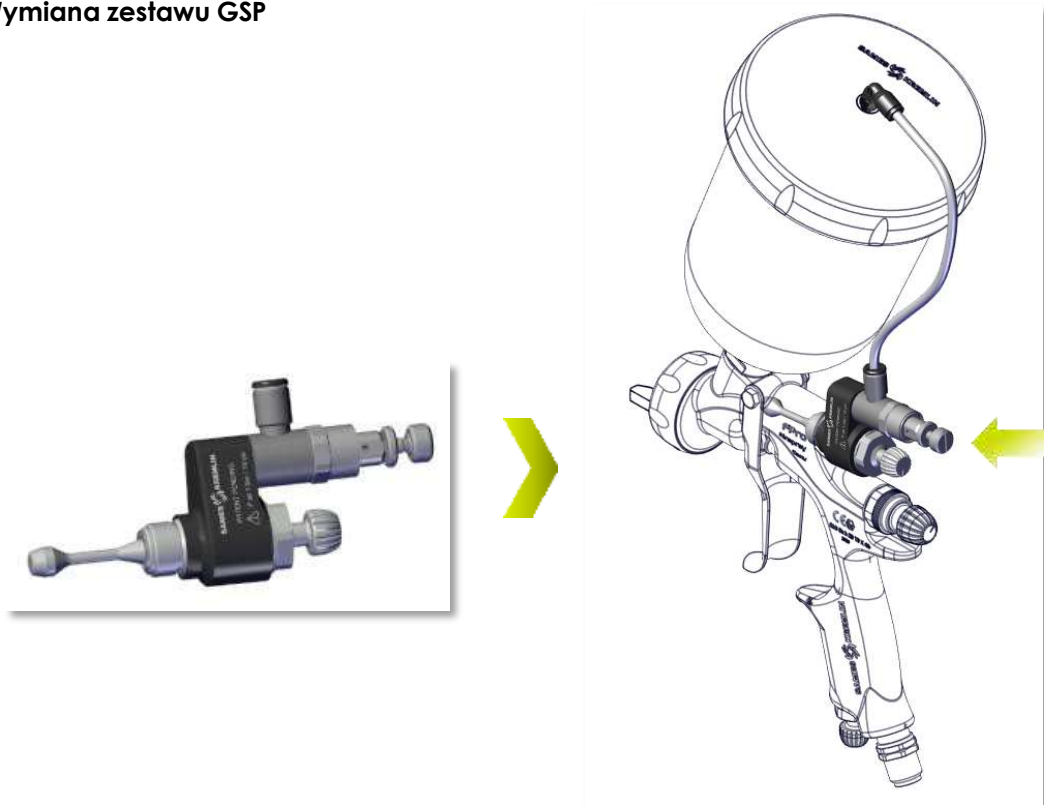
Sprawdzić stan klipsa/pierścienia i w razie potrzeby wymienić go.

**Krok 3**

Ponownie zamontować nową iglicę powietrzną kształtującą i/lub iglicę powietrzną do zasobnika - moment dokręcania: 10 Nm.



#### 10.4.6 Wymiana zestawu GSP



#### Cel/zadanie

Procedura przeprowadzana w ramach obsługi technicznej.

#### Personel wykonujący

Wykwalifikowany personel.

#### Wymagania wstępne



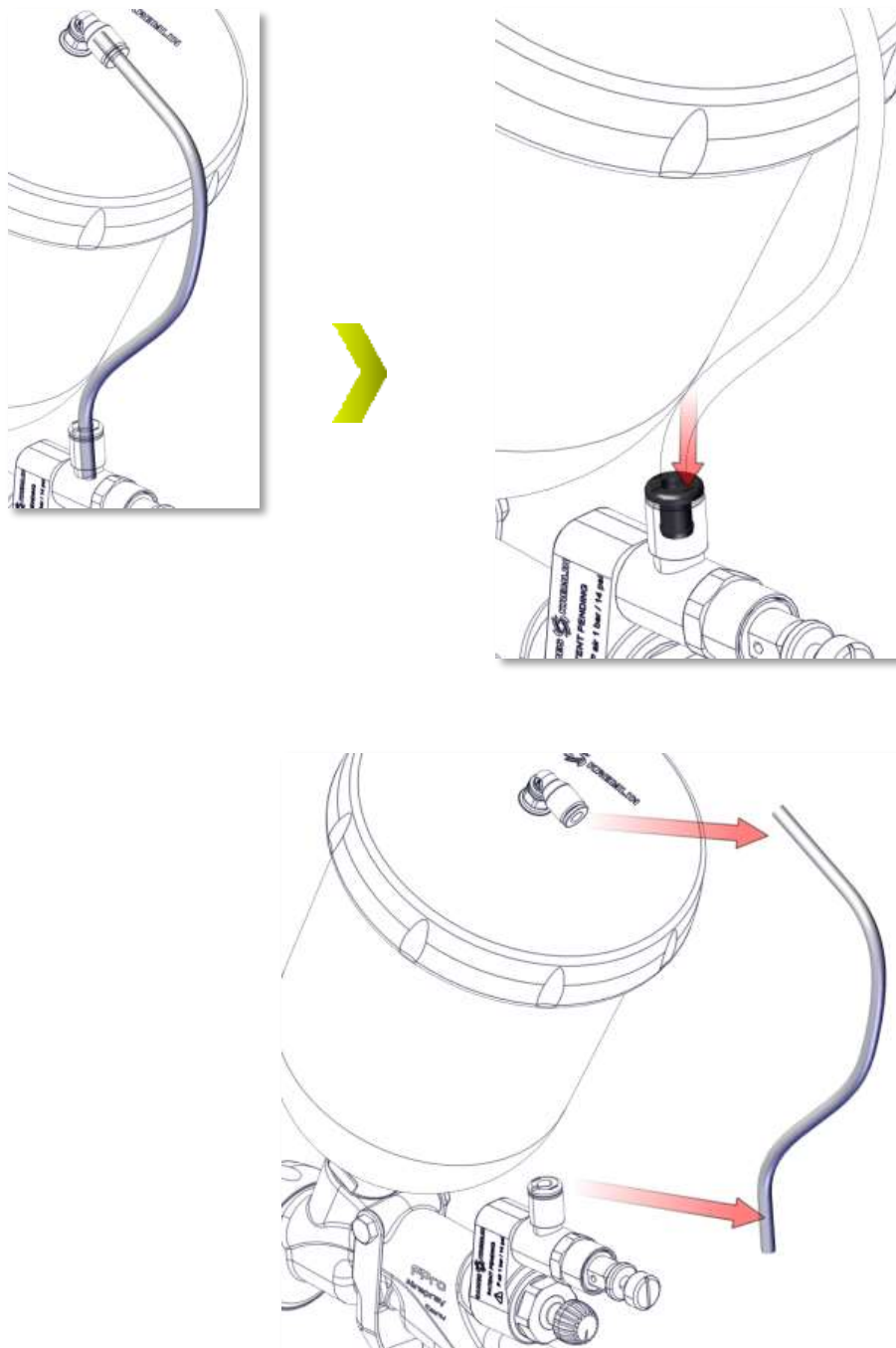
Zestawu regulatora GSP nie wolno czyścić rozpuszczalnikami ani zanurzać w rozpuszczalnikach.

- Nie należy jednocześnie pociągać za spust i otwierać pokrywy kubka.
- Maksymalne dopuszczalne ciśnienie w kielichu GSP: 1 bar / 14 psi.
- Z tym zestawem GSP należy stosować wyłącznie regulator 903 130 605.
- Iglica powietrzna musi znajdować się w pozycji "otwartej" przed zamontowaniem lub zdemontowaniem jej z pistoletu.
- Niebezpieczeństwo uszkodzenia igły powietrznej i/lub korpusu pistoletu.



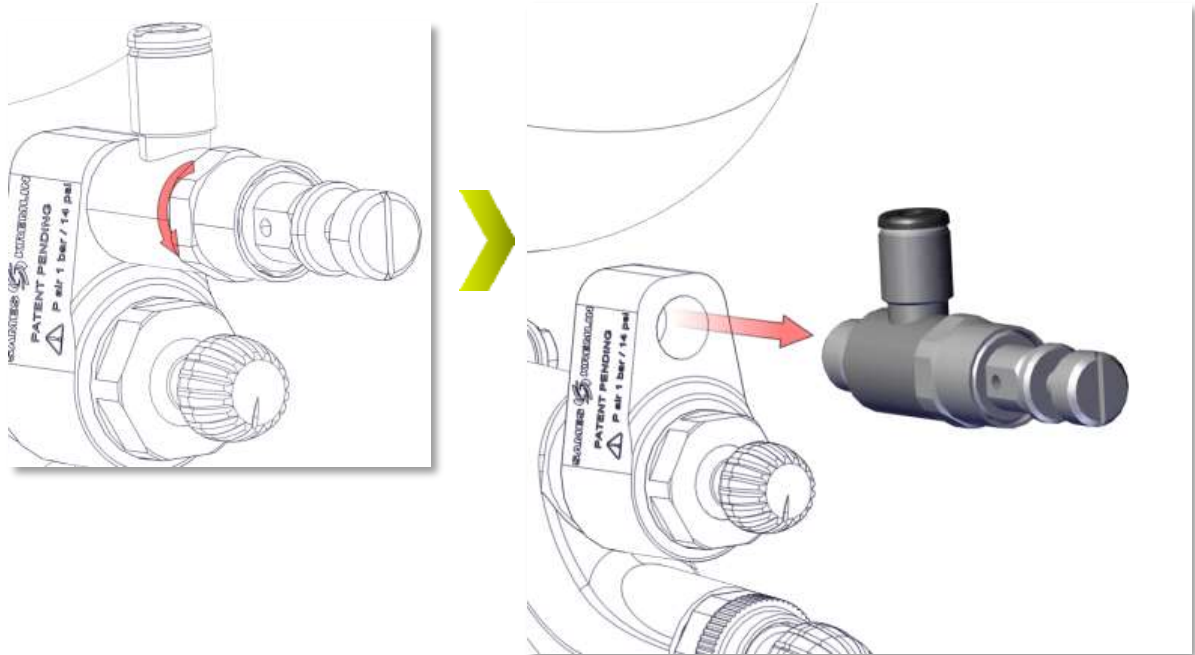
**Krok**

Aby odłączyć wężyk, należy naciskać na element oznaczony czerwoną strzałką z góry do dołu.

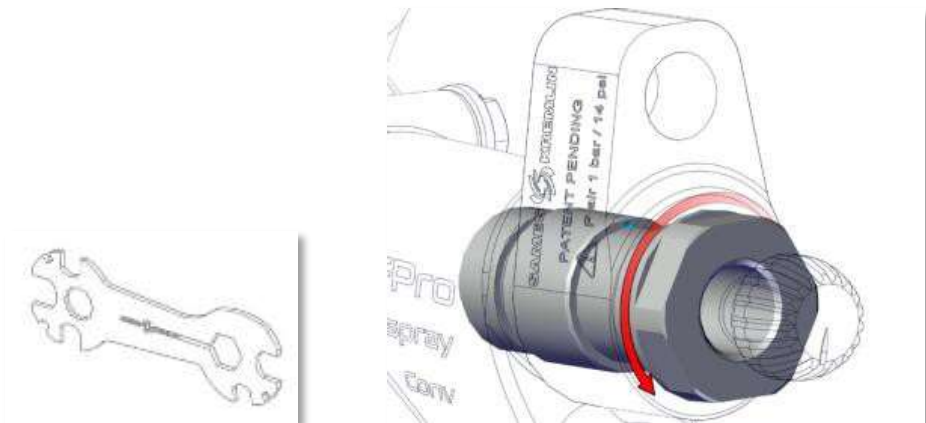


**Krok**

Poluzować regulator.

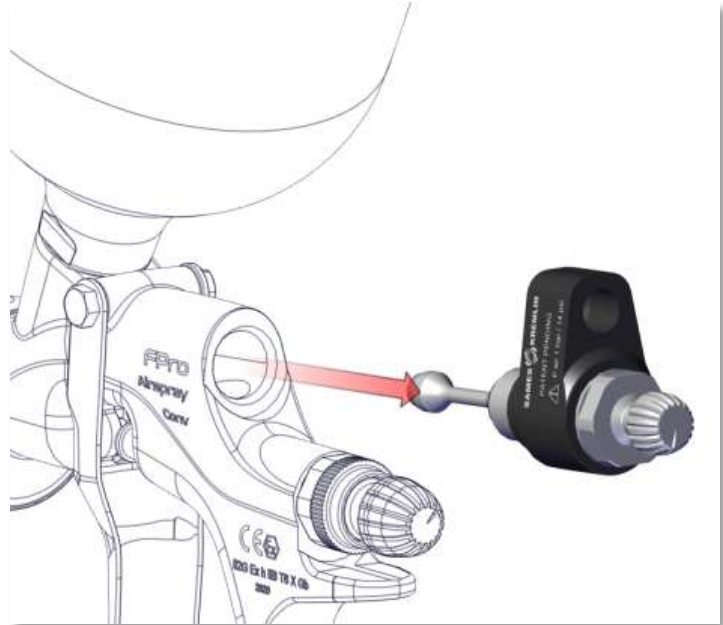
**Krok 3**

Odkręcić iglicę powietrzną za pomocą klucza dołączonego do pistoletu.



**Krok 4**

Zdjąć pierścień i zespół iglicy powietrznej.

**Krok 5**

Oddzielić pierścień od igły.

**Krok 6**

Zdjąć obie uszczelki z pierścienia.



**Krok 7**

Sprawdzić, czy w komorze pierścienia nie ma osadów lub pozostałości.

W razie potrzeby przedmuchać sprężonym powietrzem.

Nasmarować nowe uszczelki i umieścić je wewnątrz pierścienia.

**560440001 : Smar PTFE 450 GR. pudełko**

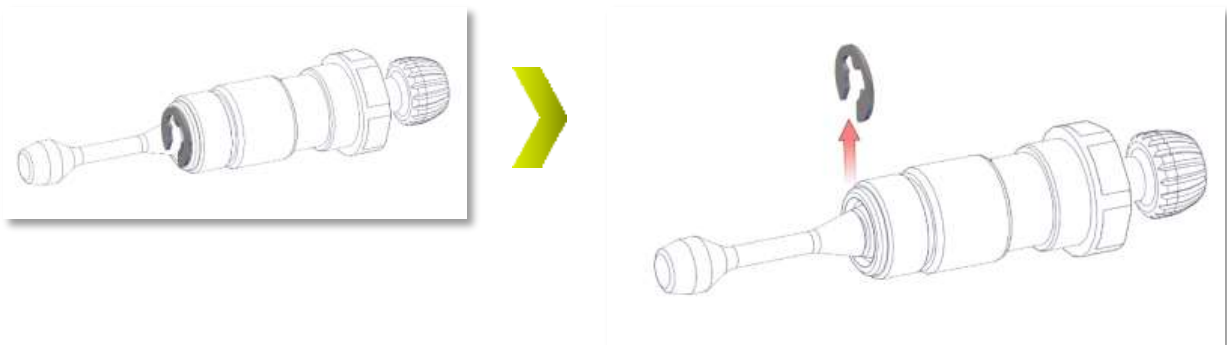
**560440101 : TUBKA 10 ML SMARU PTFE**

Sprawdzić prawidłowe rozmieszczenie uszczelek w komorze pierścieniowej.



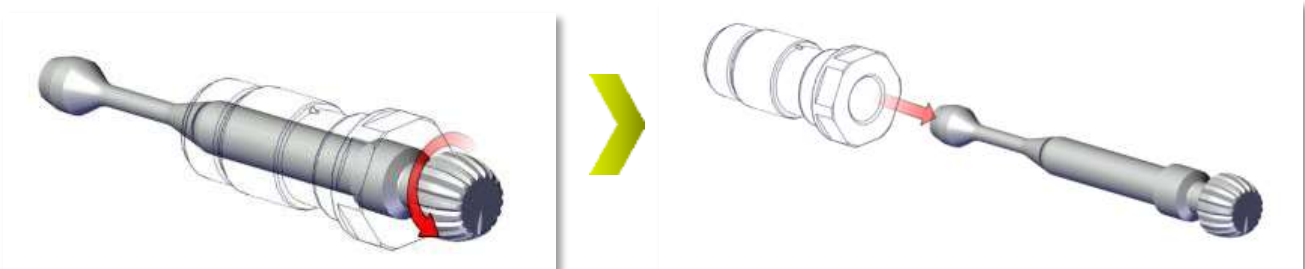
**Krok 8**

Zdjąć pierścień zabezpieczający z igły.



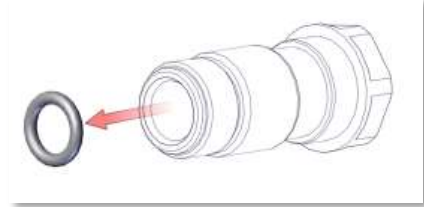
**Krok 9**

Odkręcić igłę, aby oddzielić ją od wkładki.



**Krok 10**

Usunąć uszczelkę z wkładki.



Użyć płaskiego śrubokręta.

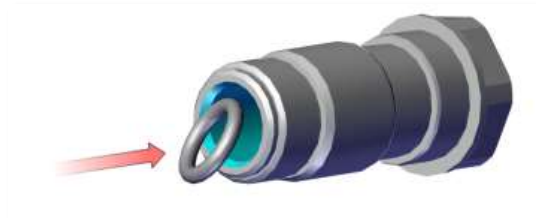
**UWAGA:** Należy uważać, aby nie porysować wkładki ani nie uszkodzić rowka uszczelki.

Ewentualne pozostałości lub osady z uszczelnienia powstałe w wyniku usunięcia uszczelnienia usunąć za pomocą śrubokręta.

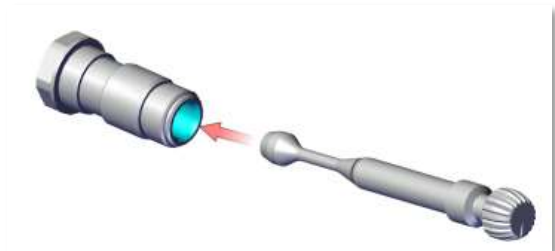
**Krok 11**

Sprawdzić, czy we wkładce nie ma osadów lub pozostałości.  
W razie potrzeby przedmuchać sprężonym powietrzem.

Umieścić uszczelkę we wkładce pod kątem około 45 stopni.



Użyć igły pneumatycznej, aby prawidłowo umieścić uszczelkę w wkładce.



Nałożyć smar na końcówkę igły powietrznej i jej cylindryczny korpus.

**560440001 : Smar PTFE 450 GR. pudełko**

**560440101 : TUBKA 10 ML SMARU PTFE**

Następnie włożyć igłę z powrotem do wkładki zgodnie z jej pierwotną pozycją.

---

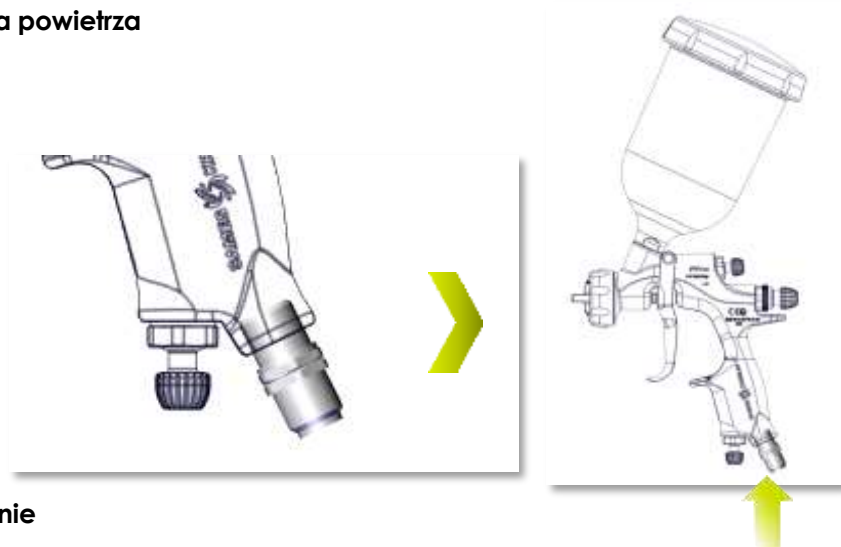
**Krok 12**

Zmontuj ponownie zestaw GSP, stosując procedurę odwrotną do opisanej w poprzednich krokach tej procedury.

**Przed dokręceniem tulei za pomocą klucza należy sprawdzić, czy gwinty tulei są prawidłowo osadzone w pistolecie.**

---

### 10.4.7 Wymiana przyłącza powietrza



**Przypomnienie**

Wyposażenie oryginalne  
Przyłącze ¼ NPS

Opcja  
Przyłącze ¼ BSP,  
(w zestawie z akcesoriami)

**Cel**



Procedura przeprowadzana w ramach obsługi technicznej.  
Dostosować złącze wlotu powietrza pistoletu do założonego węża.

**Personel wykonujący**

Wykwalifikowany personel.

**Krok 1**

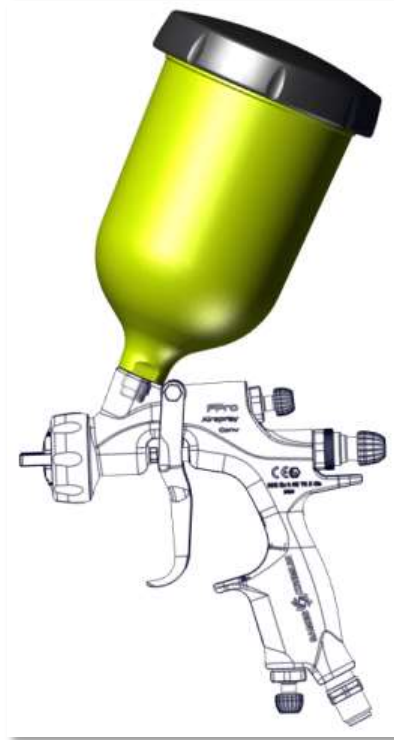
Odkręcić przyłącze powietrza od korpusu pistoletu za pomocą klucza dostarczonego wraz z pistoletem FPro G.



**Krok 2**

W to miejsce zamontować nowe przyłącze powietrza.

#### 10.4.8 Wymiana zbiornika grawitacyjnego



##### **Cel/zadanie**

Procedura przeprowadzana w ramach obsługi technicznej.

Wymienić uszkodzony kubek lub zastąpić go kubkiem jednorazowym

##### **Wymagania wstępne**

Sprawdzić, czy kubek jest pusty.



---

**Krok 1**

Odkręcić pokrywkę z kubkiem.



Kubek odkręca się ręcznie.

W przypadku napotkania oporu należy odkręcić kielich grawitacyjny na połączeniu za pomocą klucza dołączonego do pistoletu.



---

**Krok 2**

Wyciągnąć membranę przeciwkapiącą



---

**Krok 3**

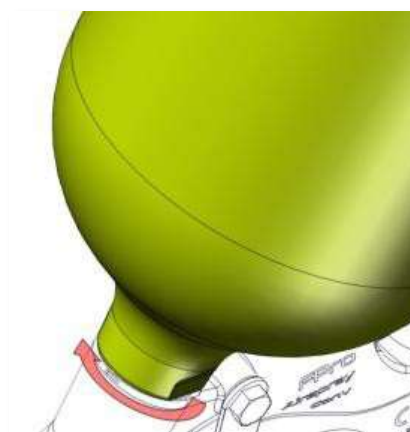
Zamontować nową membranę przeciwskropleniową.



---

**Krok 4**

Przykręcić ręcznie kielich grawitacyjny.



## **10.5 Wymiana uszkodzonych części**

Po całkowitym wyłączeniu urządzenia można przeprowadzić konserwację zapobiegawczą zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych SAMES KREMLIN lub zatwierdzonych materiałów eksploatacyjnych.

---

## 11 Kubki jednorazowe: elastyczne “inteligentne” kubki

Jednorazowe kubki są alternatywą dla konwencjonalnych kubków grawitacyjnych. Kubki te składają się z elastycznego woreczka, pokrywy z filtrem, pierścienia mocującego i zakrętki.

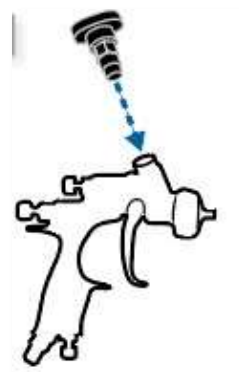
Patrz punkt 12.4 Odniesienia do materiałów eksploatacyjnych



### 11.1 Instrukcja montażu

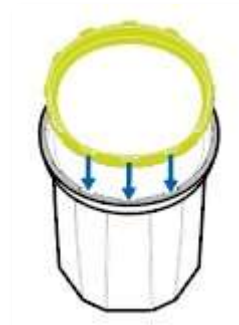
#### Krok 1

Adapter gwintowany do pistoletu natryskowego.



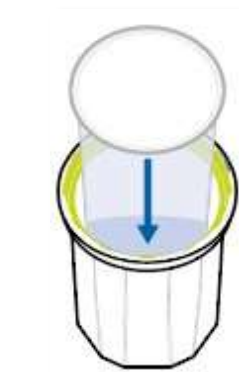
#### Krok 2

Włożyć pierścień do pojemnika dozującego.



#### Krok 3

Włożyć wkładkę do pierścienia.

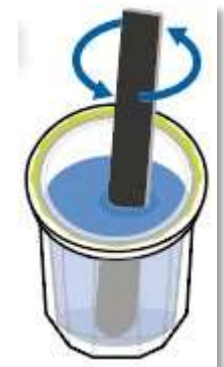


**Krok 4**

Wlej farbę do środka elastycznej wkładki. Uważaj, aby nie rozlać farby na kołnierz/pierścień.

**Krok 5**

Wymieszać farbę za pomocą mieszadła. Upewnij się, że farba nie pokryła kołnierza/pierścienia przed założeniem pokrywy.

**Krok 6**

Osadzić pokrywę w pierścieniu.

**Krok 7**

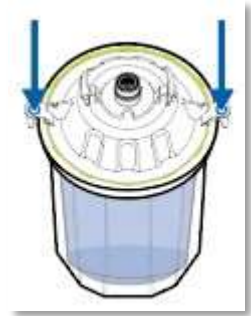
Montaż pokrywy odbywa się w dwóch krokach:

- a) Obróć o 1/4 obrotu w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aż usłyszysz dźwięk "kliknięcia".
- b) Następnie obróć pokrywę zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aż będzie szczelna.



**Krok 8**

Wcisnąć w dół zaciski na pokrywie, aby zabezpieczyć do pojemnika dozującego.

**Krok 9**

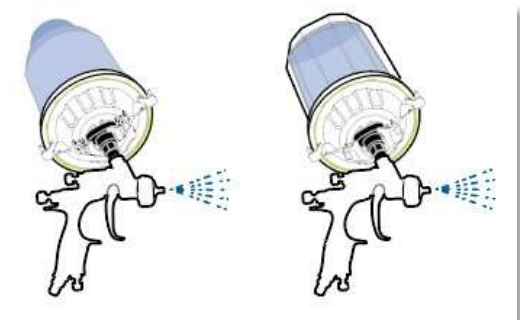
Podłączyć zespół kubka do pistoletu natryskowego, przebijając membranę na pokrywie.

**Krok 10**

Wcisnąć zaciski na pokrywie, aby zabezpieczyć pokrywa do adaptera.

**Krok 11**

Opcja: malować z lub bez pojemnika dozującego



## 11.2 Instrukcje dotyczące przechowywania

### Krok 1

Odwróć pistolet do malowania do góry nogami, kubek w dół, bez ciśnienia powietrza, i pociągnąć za spust, aby oczyścić pistolet z farby. Pozostałość (w pistolecie do malowania) spłynie do kubka jednorazowego)



### Krok 2

Popchnij zatrzaski w dół, aby zwolnić blokady adaptera.



### Krok 3

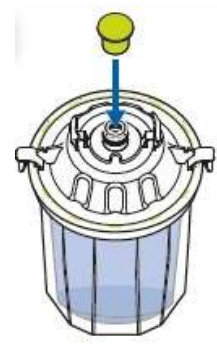
Wyjąć pistolet z adapterem.



---

**Krok 4**

Nałożyć nakrętkę na pokrywę wkładu.



---

**Krok 5**

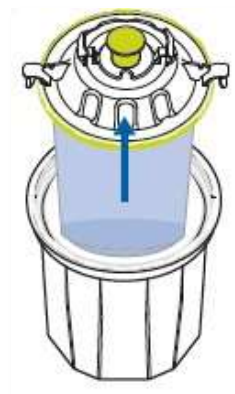
Odczepić zatrzaski od pojemnika dozownika.



---

**Krok 6**

Wyjąć wkładkę z pojemnika dozującego.





**Krok 7**

Zdjąć korek i wypuścić powietrze ostrożnie ściskając wkładkę, gdy otwór jest skierowany ku górze.

Sprawdź, czy farba przenika przez filtr.

**Krok 8**

Nałożyć nakrętkę i przechowywać.

**11.3 Wskazówki dotyczące utylizacji**

Powtórzyć kroki od 1 do 6, a następnie usunąć wkład.

Nie ma potrzeby wypuszczenia powietrza przed usunięciem wykładu.

UWAGA: Utylizować zgodnie z lokalnymi zasadami i przepisami.

## 12 Części zamienne

### Uwaga: Błędy montażowe

Użycie niewłaściwych lub wadliwych części zamiennych może spowodować zagrożenie dla personelu, uszkodzenie, nieprawidłowe działanie lub ogólne wyłączenie urządzenia.

### 12.1 Referencje handlowe

#### 12.1.1 Różnorodność FPro G

##### FPro G LP z kubkiem

136790000	FPro G LVLP S/PROJ CUP
136790312	FPro G LVLP-12-Mvb CUP
136790313	FPro G LVLP 13-Mvb CUP
136790314	FPro G LVLP-14-Mvb CUP
136790315	FPro G LVLP 15-Mvb CUP
136790318	FPro G LVLP 18-Mvb CUP
136790322	FPro G LVLP 22-Mvb CUP

##### FPro G LP bez kubka

135790312	FPro G LVLP 12-Mvb NO CUP
135790313	FPro G LVLP 13-Mvb NO CUP
135790314	FPro G LVLP 14-Mvb NO CUP
135790315	FPro G LVLP15-Mvb NO CUP
135790318	FPro G LVLP18-Mvb NO CUP
135790322	FPro G LVLP 22-Mvb NO CUP

##### FPro G HvLp z kubkiem

136 797 412	FProG HvLp-12-Lvb CUP
136 797 413	FProG HvLp-13-Lvb CUP
136 797 414	FProG HvLp-14-Lvb CUP
136 797 415	FProG HvLp 15-Lvb CUP
136 797 418	FProG HvLp 18-Lvb CUP
136 797 422	FProG HvLp 22-Lvb CUP

---

**FPro G HvLp bez kubka**

135 797 412	FProG HvLp-12-Lvb NO CUP
135 797 413	FProG HvLp-13-Lvb NO CUP
135 797 414	FProG HvLp-14-Lvb NO CUP
135 797 415	FProG HvLp 15-Lvb NO CUP
135 797 418	FProG HvLp 18-Lvb NO CUP
135 797 422	FProG HvLp 22-Lvb NO CUP

---

**FPro G CONV z kubkiem**

136794000	FPro G CONV S/PROJ CUP
136794312	FPro G CONV-12-Mvb CUP
136794313	FPro G CONV-13-Mvb CUP
136794314	FPro G CONV-14-Mvb CUP
136794315	FPro G CONV -15-Mvb CUP
136794318	FPro G CONV -18-Mvb CUP
136794322	FPro G CONV -22-Mvb CUP

**FPro G CONV bez kubka**

135794312	FPro G CONV -12-Mvb NO CUP
135794313	FPro G CONV -13-Mvb NO CUP
135790314	FPro G CONV 14-Mvb NO CUP
135790315	FPro G CONV 15-Mvb NO CUP
135790315	FPro G CONV 18-Mvb NO CUP
135790322	FPro G CONV 22-Mvb NO CUP

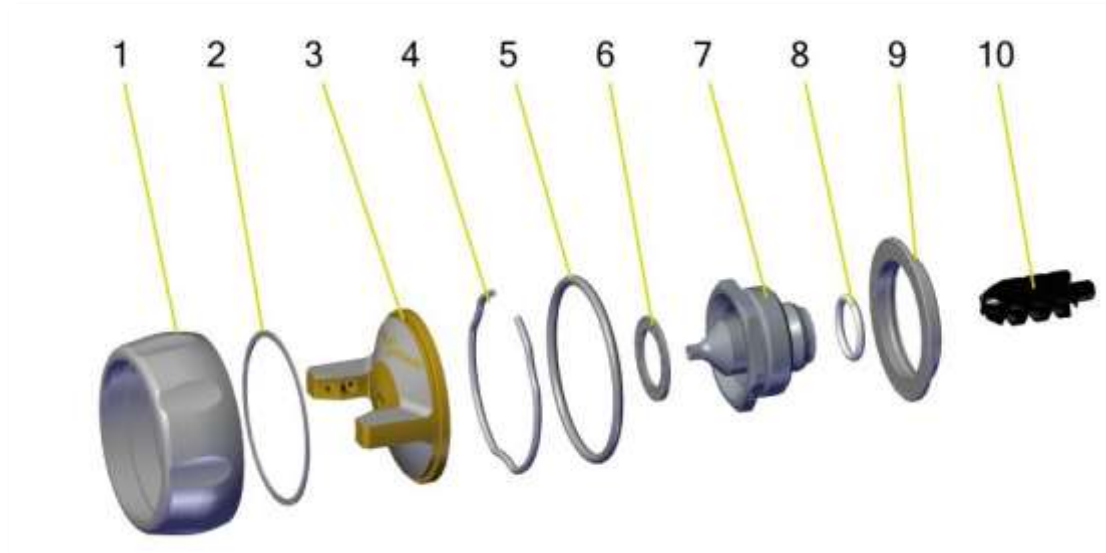
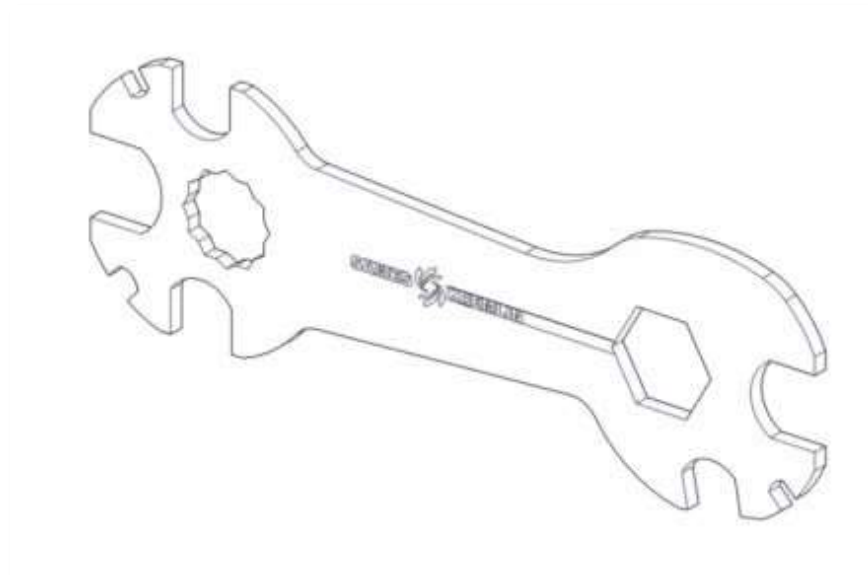
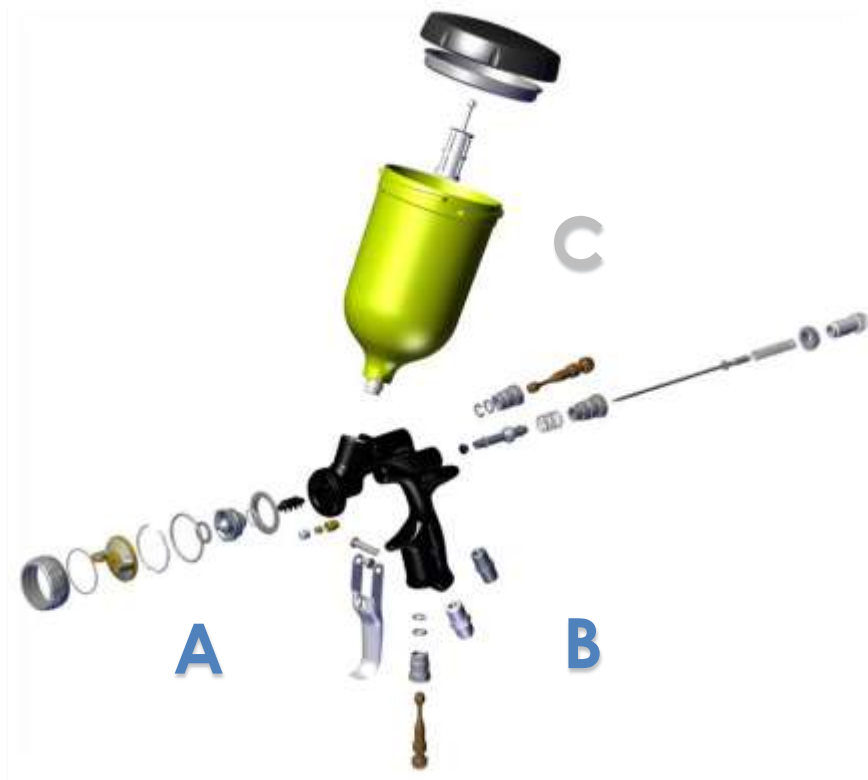
---

**FPro G GSP z kubkiem**

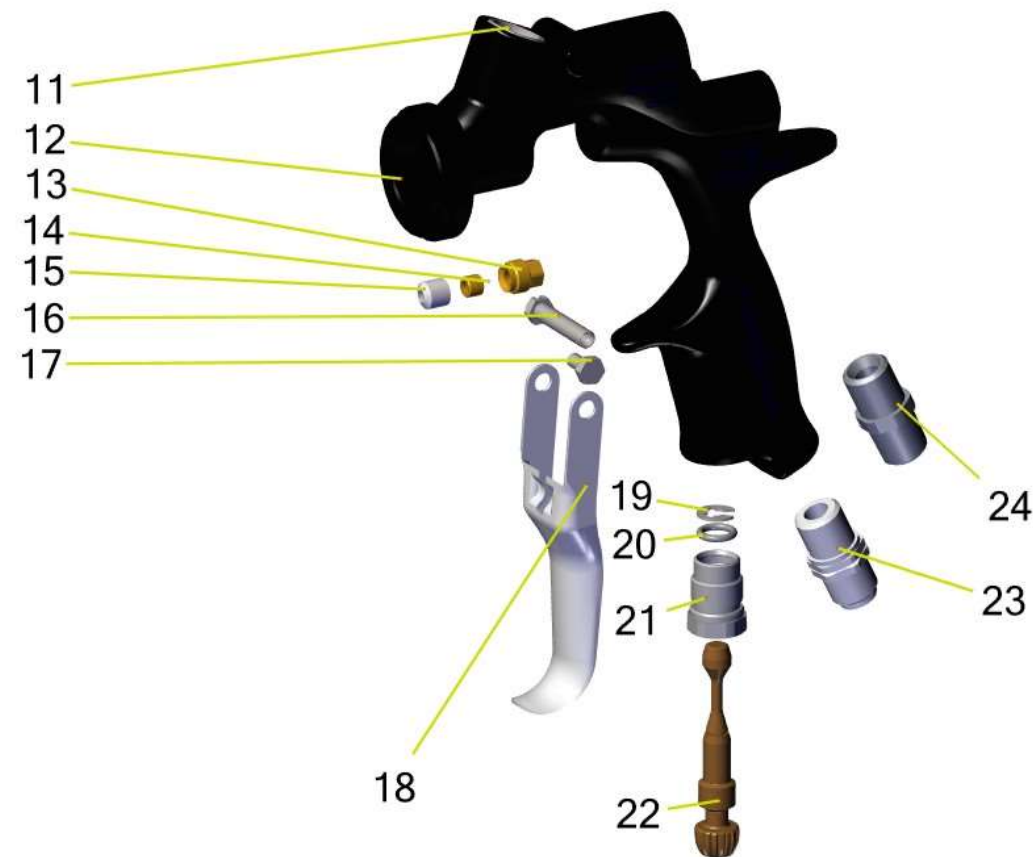
136798315	FPro G GSP CONV-15-Mvb CUP
136798318	FPro G GSP CONV-18-Mvb CUP
136798322	FPro G GSP CONV-22-MvbCUP

---

## 12.2 Przekrój szczegółowy pistoletu FPro G



Sekcja A



Sekcja B

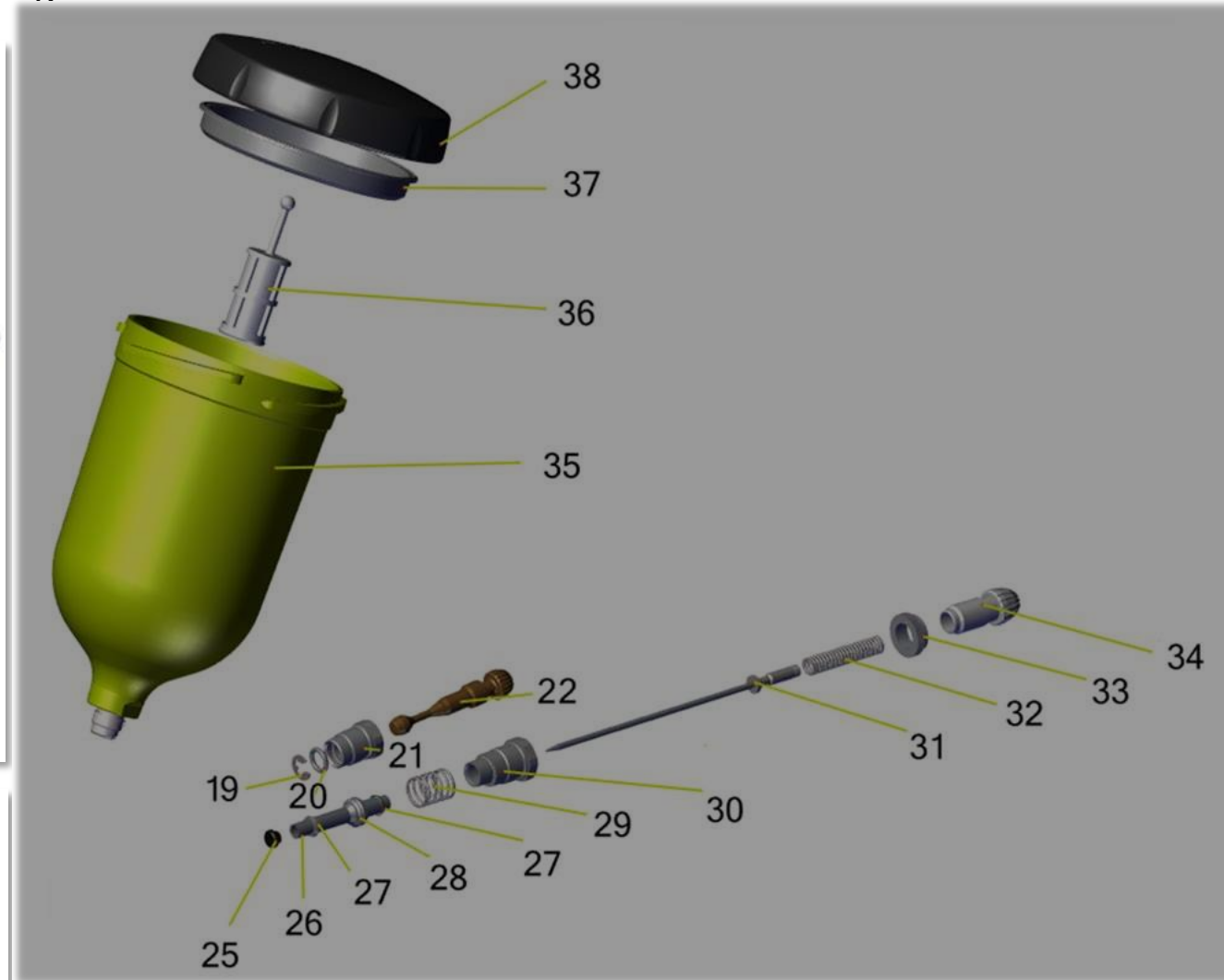
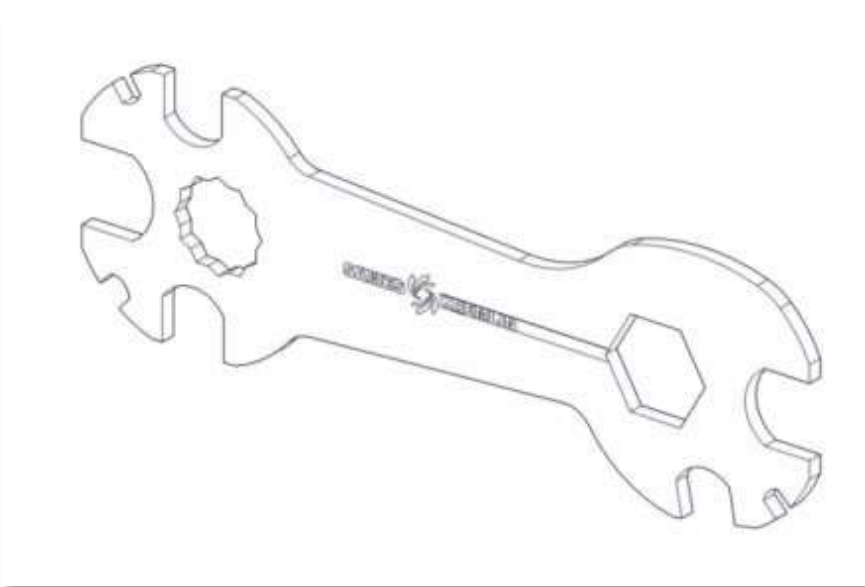
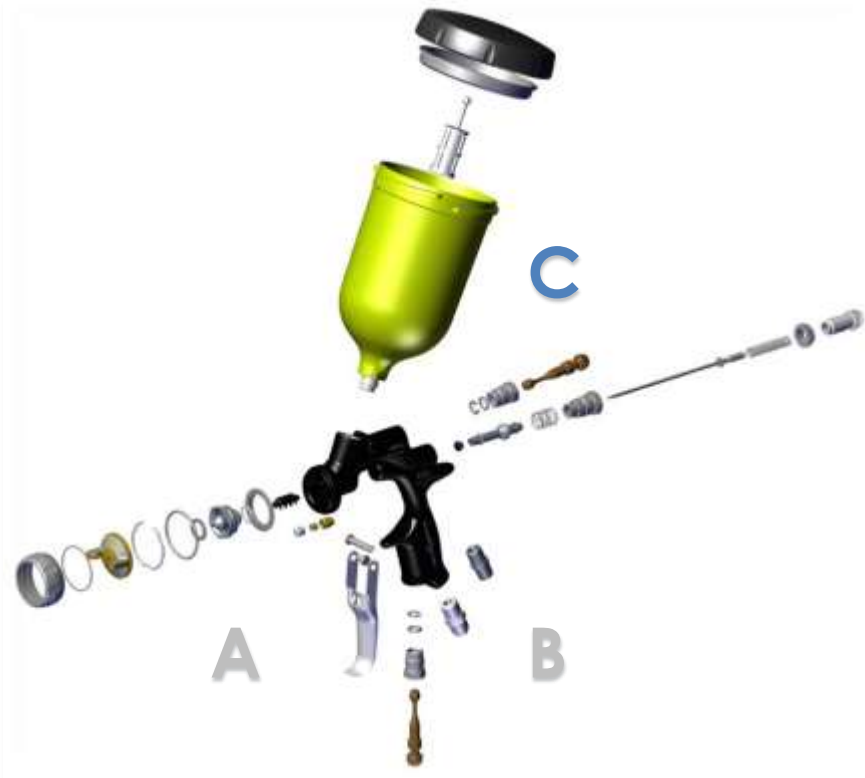
### Sekcja A

	Oznaczenia
1	Pierścień głowicy powietrznej
2	Uszczelka ciarna
3	Głowica powietrzna
4	Pierścień oporowy
5	Uszczelka o-ring pierścienia głowicy powietrznej
6	Podkładka dystrybucyjna
7	Dysza
8	Uszczelka o-ring dyszy
9	Pierścień dystrybucyjny
10	Vortex

### Sekcja B

	Oznaczenia
11	Przytącze kubka
12	Korpus pistoletu FPro G GSP
13	Prowadzenie iglicy-nakrętka
14	Łożysko teflonowe
15	Siedzisko
16	Oś spustu
17	Śruba ze stali nierdzewnej H M4X8
18	Spust
19	Pierścień blokujący
20	O-ring PTFE
21	Wkładka igłowa
22	Krótką iglica powietrzna
23	Przytącze M R1/4 M 1/4 NPS
24	Przytącze M R1/4 - M G 1/4 BSP

3.2 Przekrój szczegółowy pistoletu FPro G (ciąg dalszy)



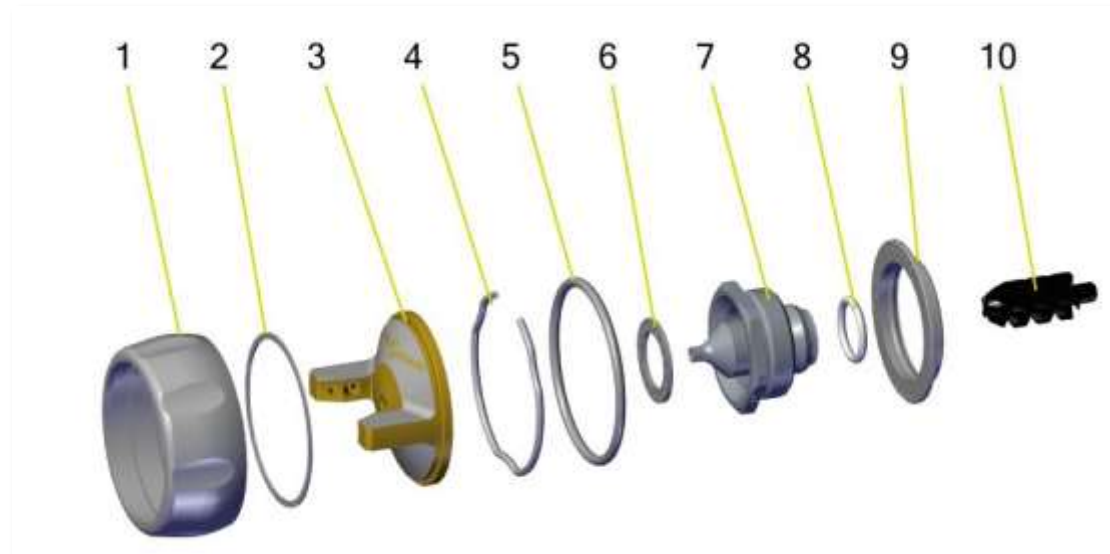
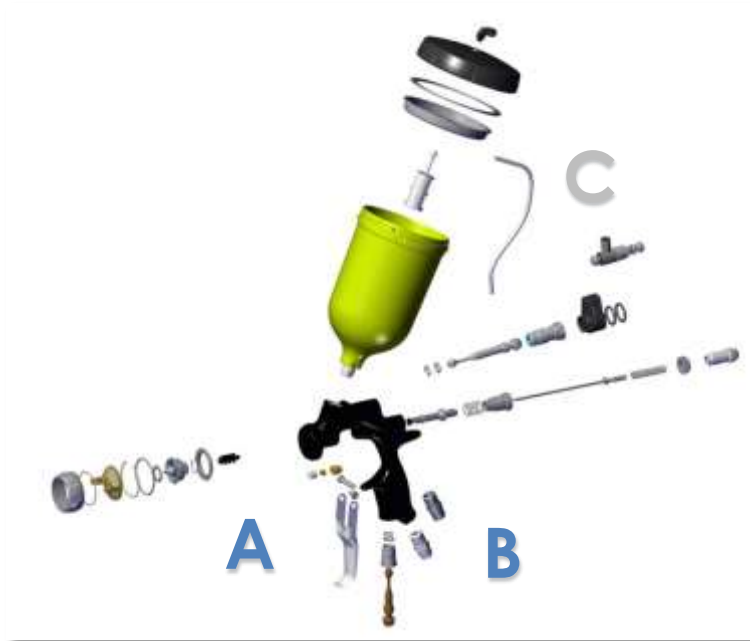
Sekcja C

Sekcja C

Oznaczenia

19	Stalowy pierścień blokujący
20	Uszczelka PTFE
21	Tuleja igłowa
22	Krótką iglica powietrzna
25	Prowadzenie zaworu
26	Jednoczęściowy korpus zaworu
27	Uszczelka zaworu x2
28	Uszczelnienie zaworu HDPE 300
29	Sprężyna zaworu powietrza FPro G
30	Tyłna wkładka/prowadzenie igła
31	Igła
32	Sprężyna iglicowa FPro G
33	Nakrętka zabezpieczająca M12x100
34	Magnetyczny ogranicznik igły
35	Korpus kubka
36	Filtr
37	Mambrana antykapiąca
38	Pokrywka kubka 0,6L

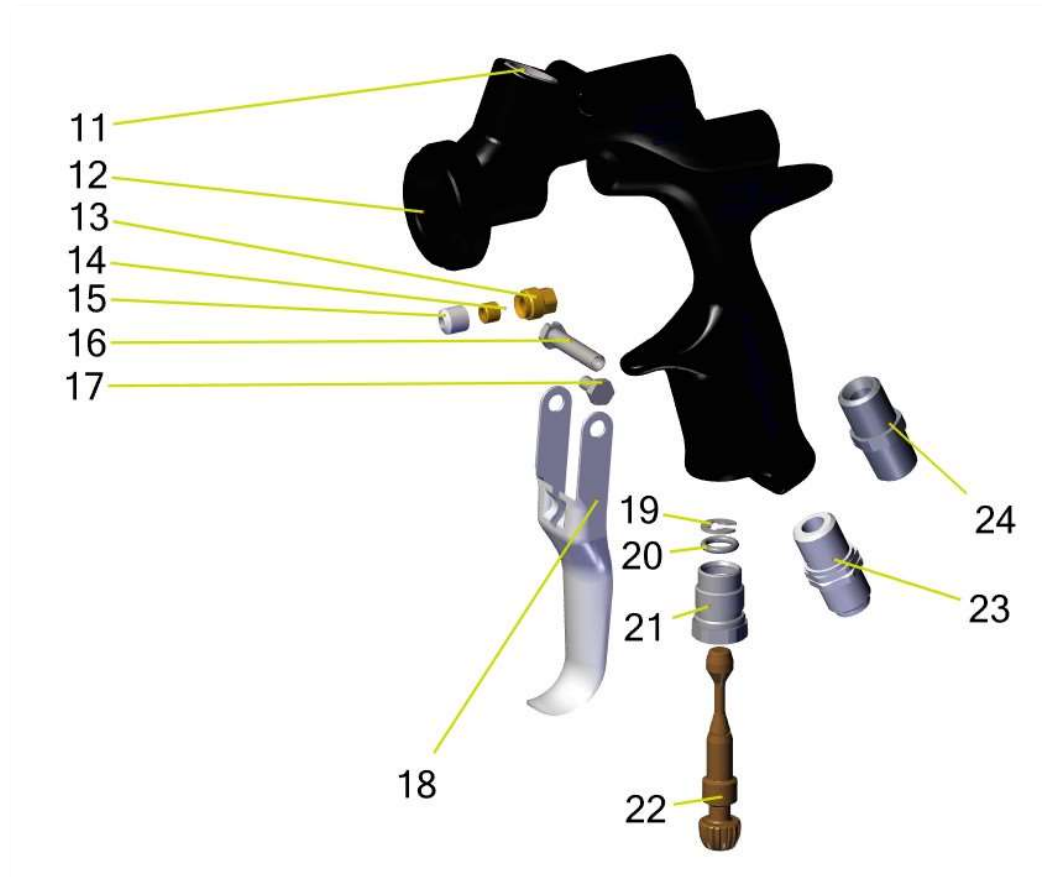
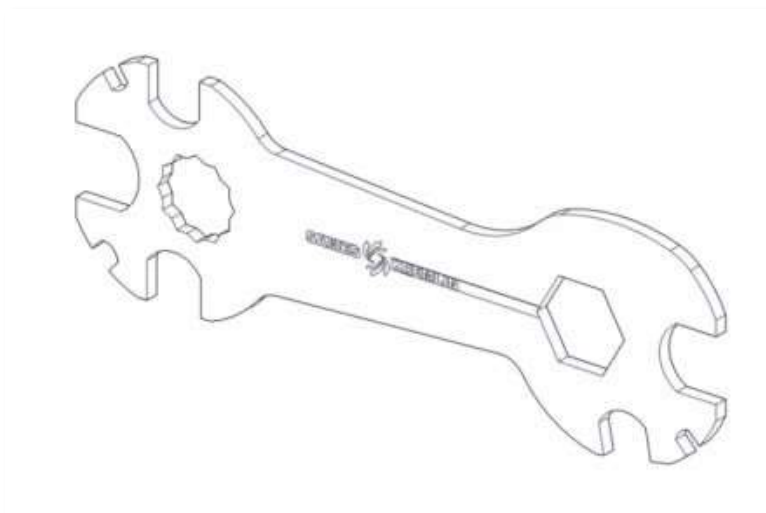
### 12.3 Przekrój szczegółowy pistoletu FPro GSP



#### Sekcja A

Oznaczenia	
1	Pierścień głowicy powietrznej
2	Uszczelka ciarna
3	Głowica powietrzna
4	Pierścień oporowy
5	Uszczelka o-ring pierścienia głowicy powietrznej
6	Podkładka
7	Dysza
8	Uszczelka o-ring dyszy
9	Pierścień dystrybucyjny Vortex
10	

#### Sekcja A

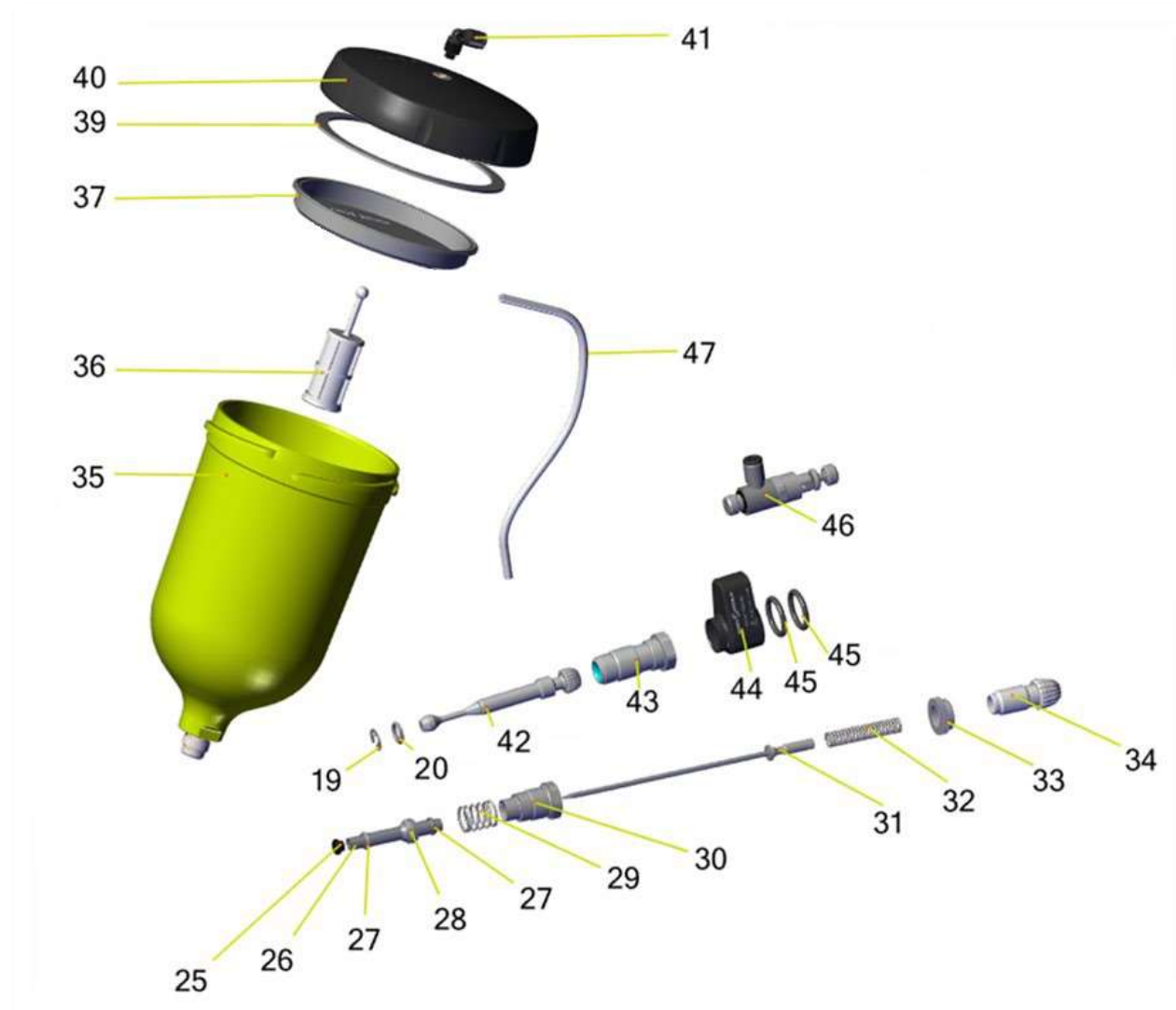
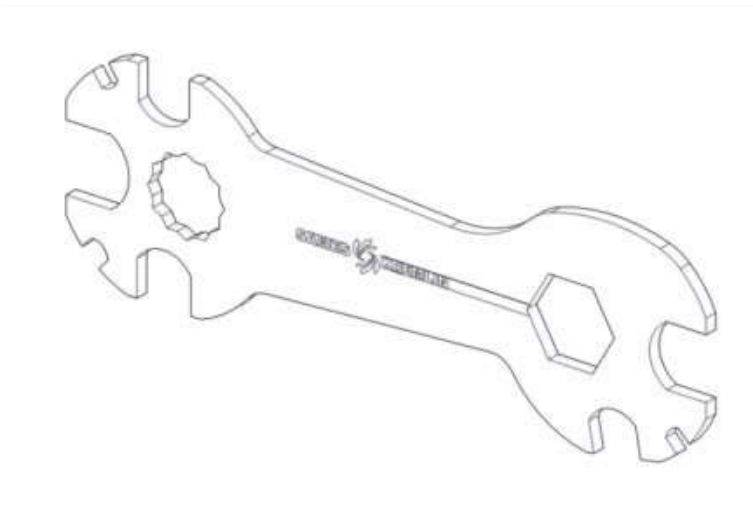
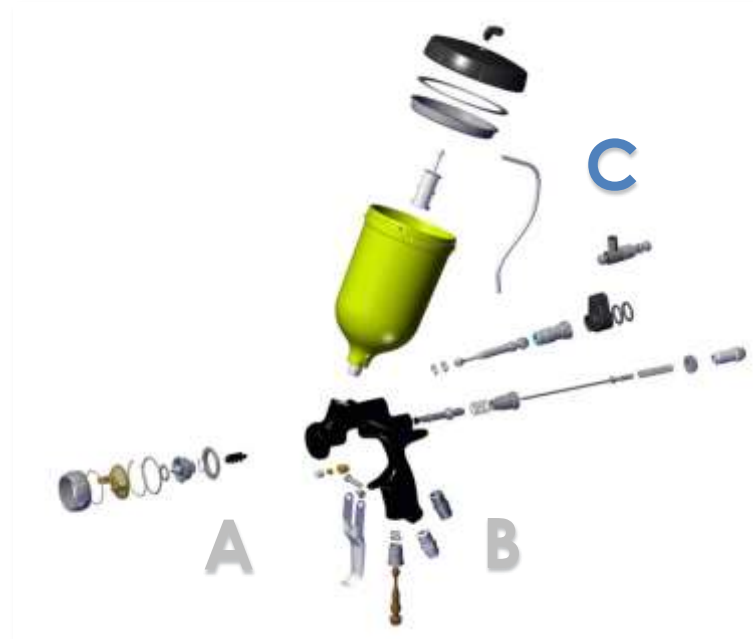


#### Sekcja B

Oznaczenia	
11	Przytłacz kubka
12	Korpus pistoletu FPro G GSP
13	Nakrętka prowadzenia iglicy
14	Łożysko teflonowe
15	Siedzisko
16	Oś spustu
17	Śruba ze stali nierdzewnej H M4X8
18	Spust
19	Pierścień blokujący
20	O-ring PTFE
21	Wkładka igłowa
22	Krótką iglica powietrzna
23	Przytłacz M R1/4 M 1/4 NPS
24	Przytłacz M R1/4 - M G 1/4 BSP

#### Sekcja B

3.3 Przekrój szczegółowy pistoletu FPro GSP (ciąg dalszy)




















Sekcja C

Oznaczenia	
19	Stalowy pierścień blokujący
20	Uszczelka PTFE
25	Prowadzenie zaworu
26	Jednoczęściowy korpus zaworu
27	Uszczelka zaworu x2
28	Uszczelnienie zaworu HDPE 300
29	Sprężyna zaworu powietrza FPro G
30	Wkładka igły
31	Igła
32	Sprężyna iglicowa FPro G
33	Nakrętka zabezpieczająca M12x100
34	Magnetyczny ogranicznik igły
35	Korpus kubka
36	Filtr
37	Membrana antykapiąca
39	0,6L Uszczelka kubka
40	Pokrywka kubka 0,6L GSP
41	Kolanko M5 T2,5X4
42	Iglica powietrzna GSP
43	Tuleja igłowa GSP
44	Zestaw pierścieniowy GSP FPro G
45	Uszczelki NBR BLACK 80SH x2
46	Regulator 1 BAR 1/8G Ø4
47	Wąż Ø4 KIT GSP

Sekcja C

## 12.4 Odniesienia do materiałów eksploatacyjnych

Pozycja	Referencje	Oznaczenia	Wizualizacje	Ilość	Poziom utrzymania części zamienne
1	132760005	Pierścień głowicy		1	2
1-2-3-4-5	132790100	FPro G głowica HVLP-12 22-LVB		1	2
1-2-3-4-5	132794100	FPro G głowica CONV-12 22-MVB		1	2
1-2-3-4-5	132790200	FPro G głowica LVLP-12 22-MVB		1	2
6	129130004	Opakowanie 5 podkładek rozdzielczych		5	1
6-7-8-31	131799912	DYSZA + IGŁA 12 - FPRO G		1	2
6-7-8-31	131799913	DYSZA + IGŁA 13 - FPRO G		1	2
6-7-8-31	131799914	DYSZA + IGŁA 14 - FPRO G		1	2
6-7-8-31	131799915	DYSZA + IGŁA 15 - FPRO G		1	2
6-7-8-31	131799918	DYSZA + IGŁA 18 - FPRO G		1	2
6-7-8-31	131799922	DYSZA + IGŁA 22 - FPRO G		1	2
6-7-8	134130300	DYSZA 12 WYPOSAŻONA DLA FPRO, M22		1	2
6-7-8	134130400	DYSZA 13 WYPOSAŻONA DLA FPRO, M22		1	2
6-7-8	134130500	DYSZA 14 WYPOSAŻONA DLA FPRO, M22		1	2
6-7-8	134130600	DYSZA 15 WYPOSAŻONA DLA FPRO, M22		1	2
6-7-8	134130700	DYSZA 18 WYPOSAŻONA DLA FPRO, M22		1	2
6-7-8	134130800	DYSZA 22 WYPOSAŻONA DLA FPRO, M22		1	2

Poziom 1 konserwacji zapobiegawczej \*.  
 Poziom 2 Korekcyjna obsługa techniczna \*\*.  
 Poziom 3 Wyjątkowa obsługa techniczna \*\*\*



Pozycja	Referencje	Oznaczenia	Wizualizacje	Ilość	Poziom utrzymania części zamienne
9	129130003	Opakowanie 5 pierścieni dystrybucyjnych		5	1
10	129140031	Vortex		1	1
13	029130006	Uchwyt do prowadzenia iglicy dla FPRO, M22		1	2
14-15	129130903	Zestaw 5 prowadzeń dla FPRO, M22		5	1
16-17	129790904	Oś spustu + śruba		5	3
16-17-18	129790907	Spust kompletny FPro G		1	3
19-20-21-22	129130030	Zespół regulatora powietrza		1	2
25	129030026	Pakiet 5 prowadzeń zespołu zaworu powietrza		5	1
25-26-27-28-29	129790020	Zespół zaworu powietrza FPro G		1	2
29-30-32-34	129790905	Zespół kanału tylnego FPro G		1	2
31	133790100	IGŁA MAGNETYCZNA FPRO G 07-09-12-13		1	2
31	133790200	IGŁA MAGNETYCZNA FPRO G 14-15-18		1	2
30	029030003	Wkładka		1	2
31	133790300	Końcówka z igłą 22-27 i magnetyczny wspornik igły 07-40 FPro G		1	2
31	133790400	Końcówka z igłą 07-13 i magnetyczny wspornik igły 07-40 FPro G		1	2
31	133790500	Końcówka z igłą 14-18 i magnetyczny wspornik igły 07-40 FPro G		1	2
	129140090	Końcówka igły 22/27 do FPRO, M22 (PAKIET 5 szt.)		5	1
	129140092	Końcówka igły 07/13 do FPRO, M22 (PAKIET 5 szt.)		5	1
	129140093	Końcówka igły 14/18 do FPRO, M22 (PAKIET 5 szt.)		5	1

Poziom 1 konserwacji zapobiegawczej \*.  
 Poziom 2 Korekcyjna obsługa techniczna \*\*.  
 Poziom 3 Wyjątkowa obsługa techniczna \*\*\*

Pozycja	Referencje	Oznaczenia	Wizualizacje	Ilość	Poziom utrzymania części zamienne
34	129790026	Igła magnetyczna-blokada FPro G		1	2
35-36-37-38	139790100	Kubek grawitacyjny FPro G 0,6L		1	2
35-36-37-39-40	139790200	Kubek FPRO GSP + filtr + membrana przeciwkapiąca + pokrywa		1	2
	139280200	Plastikowy kubek grawitacyjny 0,25 L + filtr		1	2
41	139790215	Kolanko M5 T2,5X4		1	2
46	903130605	Regulator 1bar 1/8G Ø4 dla FPro GSP		1	2
47	139790214	Rurka rilsan 2,7 x 4 czarna - 1 METR - FPro GSP		1	1

Poziom 1 konserwacji zapobiegawczej \*.  
 Poziom 2 Korekcyjna obsługa techniczna \*\*.  
 Poziom 3 Wyjątkowa obsługa techniczna \*\*\*








#### Zestawy elastycznych kubków "inteligentnych"

Referencje	Oznaczenia	Ilość
138790111	Opakowanie 48 sztuk Smart Cups Mini - 250 ml - filtr 125 µm	48 kubków + 1 patyczek do mieszania
138790112	Opakowanie 48 sztuk Smart Cups - 750 ml - filtr 125 µm	48 kubków + 1 patyczek do mieszania
138790113	Opakowanie 48 kubków Smart Cup - 750 ml - filtr 190µm	48 kubków + 1 patyczek do mieszania
138790114	Zestaw startowy Smart Cups - 12 sztuk - 750 mL - filtr 125 µm	12 kubków +1 kubek dozujący +1 adapter FPRO G + 1 mieszadełko
138790115	Zestaw startowy Smart Cups - 12 sztuk - 750 mL - filtr 190 µm	12 kubków +1 kubek dozujący +1 adapter FPRO G + 1 mieszadełko

#### Aksesoria

Referencje	Oznaczenia	Ilość
138790001	Adaptor Smart Cups - Sames Kremlin Fpro G, M22G, S3G	1
138790121	Zestaw 2 twardych kubków Mini Smart Cup do dozowania - 250 ml	2
138790122	Zestaw 2 twardych kubków Smart Cup do dozowania - 750 ml	2
138790150	Opakowanie 50 szt. patyczek do mieszania - Smart Cups	50
138790057	Dozownik mini Smart Cups 250mL montowany na ścianie	1
138790058	Dozownik Smart Cups 750mL montowany na ścianie	1
138790059	Dozownik pokrywek i pierścieni naściennych - Smart Cups	1

## 12.5 Odniesienia do części zużywalnych

Pozycja	Referencje	Oznaczenia	Wizualizacje	Ilość	Poziom utrzymania części zamienne
2	129080007	Pakiet 2 uszczelki głowicy powietrznej		2	1
2-5-6-8-14-15-28-37	129790901	Pakiet uszczelki FPro G		1	1
5	150040309	Opakowanie 10 uszczelki		10	1
8	129209902	Zestaw 5 uszczelki do dyszy		5	1
28	129030022	Opakowanie 10 uszczelki zaworu powietrza		10	1
19-20-37-39-45	129798901	Zestaw uszczelki GSP		1	1
36	139270220	Opakowanie 5 filtrów do kubka grawitacyjnego		5	1
37	139790105	Opakowanie 5 sztuk membran antykapiących FPro G		5	1

Poziom 1 konserwacji zapobiegawczej \*.  
 Poziom 2 Korekcyjna obsługa techniczna \*\*.  
 Poziom 3 Wyjątkowa obsługa techniczna \*\*\*

## 12.6 Odniesienia do części zamiennych lub zestawów naprawczych

Pozycja	Referencje	Oznaczenia	Wizualizacje	Ilość	Poziom utrzymania części zamienne
19-20-42-43-44-45-46	129798100	Zestaw GSP bez kubka - FPro GSP		1	2
19-20-35-36-37-39-40-41-42-43-44-45-46-47	139798200	Zestaw GSP z kubkiem - FPro GSP		1	2
	049221800	Uchwyt stołowy pistoletu grawitacyjnego		1	2
	049221900	Uchwyt ścienny do pistoletu grawitacyjnego		1	2

Poziom 1 konserwacji zapobiegawczej \*.  
 Poziom 2 Korekcyjna obsługa techniczna \*\*.  
 Poziom 3 Wyjątkowa obsługa techniczna \*\*\*

## 12.7 Referencje zestawów - narzędzia specyficzne

Pozycja	Referencje	Oznaczenia	Wizualizacje	Ilość	Poziom utrzymania części zamienne
23	050102624	Przyłacz M R 1/4 M 1/4 NPS		1	2
24	050102217	Złącze M R 1/4 M 1/4 BSP		1	2
	129760921	Zestaw szczotek i kluczy		1	2
	906300101	Pędzel (duży rozmiar)		1	2
	150070560	Manometr (złącza MF 1/4 NPS)		1	2

Poziom 1 konserwacji zapobiegawczej \*.  
 Poziom 2 Korekcyjna obsługa techniczna \*\*.  
 Poziom 3 Wyjątkowa obsługa techniczna \*\*\*

## 12.8 Środki smarne

Referencje	Oznaczenia	Ilość
560440001	Smar PTFE 450 GR. pudełko	1
560440101	Tubka 10 ML SMARU PTFE	1