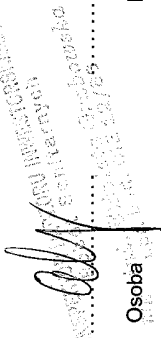


22.05.2019 r.			
Nazwa zadania:		Inwestor:	
Rozbudowa Pawilonu nr 3		Szpital Kliniczny Dzieciątka Jezus	
Generalny Wykonawca/Wykonawca:	Odpowiedzialny od GW:	Branża:	
Art Global Sp. z o.o./Velder Sp. J.		Gazy medyczne	
Przekazujący: Janusz Grządko			
Adresat:			
Szpital Kliniczny Dzieciątka Jezus		Inspektor Nadzoru	
Element/ materiał/ urządzenie/ system, którego dotyczy zgłoszenie: Punkty poboru gazów			
Według poniższego zestawienia przekazuje się w celu:			
Do akceptacji		Do realizacji	Do informacji
1. Lista dokumentów załączonych:			
Deklaracja Zgodności			
2. Miejsce wbudowania /zainstalowania:			
Instalacja gazów medycznych			
Podpis składającego:		Przyjęto:	

INSPEKTORA NADZORU INWESTORSKIEGO:

Zatwierdzono bez uwag ☐ Odmowa zatwierdzenia ☐



Osoba

Data

Podpis



Producent: Przedsiębiorstwo Robót Instalacyjnych „INSMED” Sp. z o.o.  
ul. Ustrzycka 41A, 35-504 Rzeszów, Polska

Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością że:

wyrób:

**PUNKTY POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH I PRÓŻNI PPI**  
**/ O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, A/R, CO<sub>2</sub>, VAC /**

model: **PPI**

nr partii: **LOT 6118, LOT 6119**

klasa wyrobu: **IIb** ; reguła: **11** dla O<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O, A/R, CO<sub>2</sub>

klasa wyrobu: **IIa** ; reguła: **11** dla VAC

wyprodukowany na bazie dokumentacji z dnia 12.05.2008 r. rev01

*spełnia wymagania dyrektywy **MDD 93/42/EEC***

Procedura oceny zgodności wyrobów wg:

**Załącznika II z wyl. pkt 4 dyrektywy MDD 93/42/EEC**

Wyrób spełnia wymogi Ustawy z dn. 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych Dz.U.Nr. 107 poz. 679 wraz z późniejszymi zmianami, oraz Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 12.01.2011 r. w sprawie wymagań zasadniczych oraz procedur oceny zgodności wyrobów medycznych Dz.U.Nr 16, poz. 74 wraz z późniejszymi zmianami.

Udział jednostki notyfikowanej w ocenie zgodności wyrobu:

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**  
**Tillystraße 2, D-90431 Nürnberg**

**CE** 0197

Podpis i pieczęć wytwórcy

Producent: Przedsiębiorstwo Robót Instalacyjnych „INSMED” Sp. z o.o.  
ul. Ustrzycka 41A, 35-504 Rzeszów, Polska

*Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością że:*

wyrob:

## ODCIĄG GAZÓW ANESTETYCZNYCH

model: **ODC**

nr partii: **LOT4118**

klasa wyrobu: **IIa ; reguła:11**

wyprodukowany na bazie dokumentacji z dnia 06.02.2013 r. rev01

*spełnia wymagania dyrektywy **MDD 93/42/EEC***

Procedura oceny zgodności wyrobów wg:

Załącznika II z wył. pkt 4 dyrektywy MDD 93/42/EEC

Wyrób spełnia wymogi Ustawy z dn. 20.05.2010 r. o wyrobach medycznych Dz.U.Nr. 107 poz. 679 wraz z późniejszymi zmianami, oraz Rozporządzenia Ministra Zdrowia z dn. 12.01.2011 r. w sprawie wymagań zasadniczych oraz procedur oceny zgodności wyrobów medycznych Dz.U.Nr 16, poz. 74 wraz z późniejszymi zmianami.

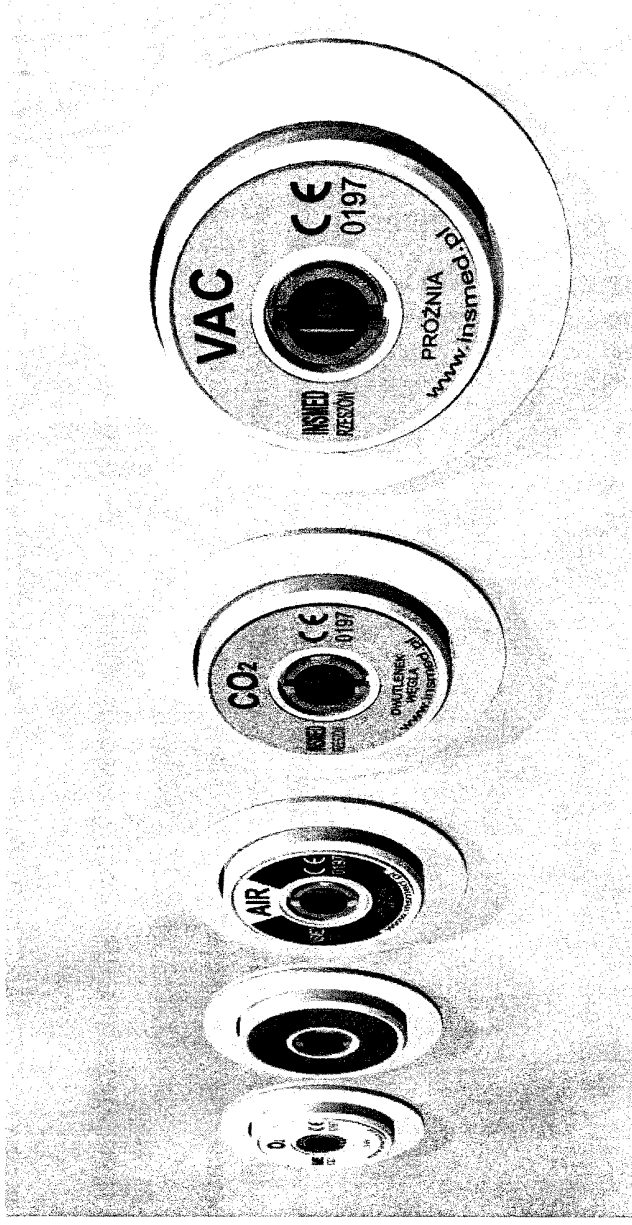
Udział jednostki notyfikowanej w ocenie zgodności wyrobu:

**TÜV Rheinland LGA Products GmbH**  
**Tillystraße 2, D-90431 Nürnberg**

**CE**  
**0197**

Podpis i pieczęć wytwórcy

# DO GAZÓW MEDYCZYNYCH I PRÓŻNI /O<sub>2</sub>, AIR, N<sub>2</sub>O, CO<sub>2</sub>, VAC/



## INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA

PRODUCENT I DYSTRYBUTOR :

**insmed**

Przedsiębiorstwo Robót Instalacyjnych  
"INSMED" Sp. z o.o.  
UL. USTRZYCKA 41A  
35-504 RZESZÓW

## I. Przeznaczenie.

Punkty poboru gazów medycznych PPI są końcowymi elementami instalacji gazów medycznych. Umożliwiają one, za pomocą odpowiedniego osprzętu czerpalnego (dozownik tlenu, wtyki czerpalne), pobór odpowiedniego gazu medycznego bezpośrednio do pacjenta, do urządzeń anestetycznych, respiratorów lub innych urządzeń medycznych.

Punkty poboru PPI mogą być montowane bezpośrednio w ścianach sal szpitalnych jako wersja podtynkowa punktów poboru.

Punkty poboru PPI dostępne są również do zabudowy czyli montażu w zestawach czy panelach nadłożkowych, kolumnach chirurgicznych i anestezjologicznych czy w panelach intensywnej opieki medycznej. Mogą być także zbudowane w panelach natynkowych i podtynkowych czy w tablicach poboru gazów TPG.

## II. Dane techniczne punktów poboru PPI.

### Ciśnienia zasilania w gaz medyczny:

Dla prawidłowej eksploatacji punktów poboru należy utrzymywać ciśnienie zasilania nie wykraczające poza podane niżej zakresy:

- *punkt poboru tlenu, powietrza do oddychania, podtlenku azotu i dwutlenku węgla od 320 kPa do 600 kPa,*
- *punkt poboru powietrza do napędu narzędzi chirurgicznych od 640 kPa do 1200 kPa,*
- *punkt poboru próżni -40 kPa ciśnienia absolutnego.*

### Średnice rur zasilających /przyłączeniowych /:

- a/ dla tlenu, powietrza, podtlenku azotu, dwutlenku węgla-----Ø 8x1 mm
- b/ dla próżni-----Ø 12x1 mm

Punkt poboru wg rodzaju gazu	Symbol	Kolor	Oznaczenie
Punkt poboru tlenu	O <sub>2</sub>	biały	O <sub>2</sub> /PPI/LOT
Punkt poboru powietrza	AIR	czarno-biały	AIR/PPI/LOT
Punkt poboru podtlenu azotu	N <sub>2</sub> O	niebieski	N <sub>2</sub> O/PPI/LOT
Punkt poboru dwutlenku węgla	CO <sub>2</sub>	szary	CO <sub>2</sub> /PPI/LOT
Punkt poboru próżni	VAC	żółty	VAC/PPI/LOT

III. Budowa punktów poboru PPI.

Punkt poboru składa się z dwóch części:

- cz. A czyli gniazda z zaworem konserwacyjnym /za wyjątkiem punktu poboru próżni/
- cz. B czyli dedykowanego korpusu mosiężnego z zaworem samozamykającym.

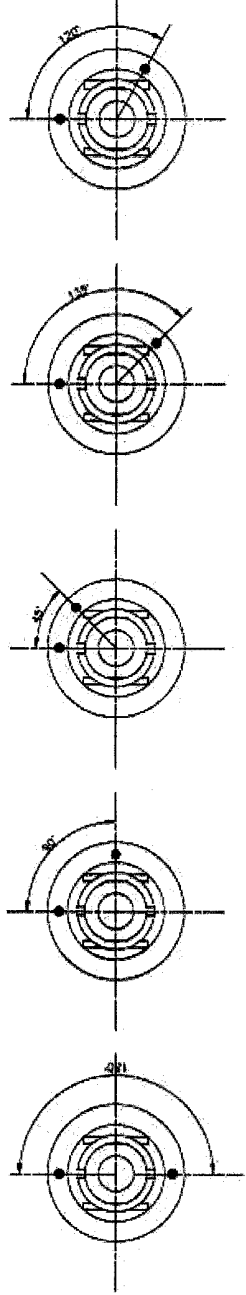
Gniazdo umożliwia połączenie punktu poboru z instalacją oraz z zaworem samozamykającym /kontrolnym/. Połączenie punktu poboru z rurociągami odbywa się przez lutowanie lub przy użyciu końcówek NIST.

Punkty poboru PPI są podwójne kodowanie. Gniazdo i korpus zaworu kontrolnego /samozamykającego/ posiadają w swojej konstrukcji klucz /kod/ identyfikujący te elementy z danym rodzajem gazu. Kod ten uniemożliwia połączenia elementów przeznaczonych dla różnych rodzajów gazów. Kod dotyczy również pokrywy dociskowej punktu, która oznaczona jest nazwą i symbolem danego gazu oraz dedykowaną kolorystyką dla danego gazu.

Korpus zaworu samozamykającego posiada gazo-szczególne wejście, którego kształt jest związany z kształtem wtyku i umożliwia połączenie /odbiór/ tylko jednego rodzaju gazu.

Widok „WW” poz.6. Klucze (kody) identyfikacji.

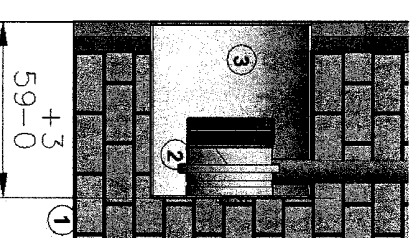
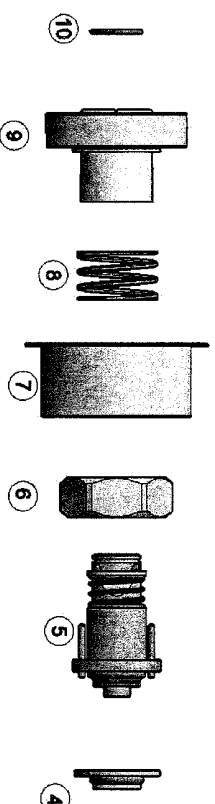
PPI- O <sub>2</sub> KOD 180°	PPI- AIR KOD 90°	PPI- N <sub>2</sub> O KOD 45°	PPI- VAC KOD 135°	PPI- CO <sub>2</sub> KOD 120°
---------------------------------	---------------------	----------------------------------	----------------------	----------------------------------



#### IV. Instrukcja montażu punktów poboru PPI w wersji podtynkowej.

Punkt poboru PPI dostarczany jest od wytwórcy w dwóch częściach, jako część A i B.

Część A – zespół montowany w ścianie składający się z elementów od poz. 1 do poz. 4 wraz z poz. 6 oraz część B – pozostałe elementy od poz. 7 do poz. 10.



Rys. 2 Budowa przekrojowa punktu poboru PPI (wersja podtynkowa)

1. Zaślepka rury miedzianej cz. A.
2. Gniazdo mosiężne punktu poboru cz. A.
3. Puszka podtynkowa stalowa  $\varnothing 60\text{mm}$  cz. A.
4. Zaślepka mosiężna cz. A.
5. Korpus z zaworem samozamykającym cz. B.
6. Nakrętka zaworu cz. A.
7. Obudowa maskująca cz. B.
8. Sprężyna dociskowa, stożkowa cz. B.
9. Pokrywa dociskowa z oznaczeniem gazu i dedykowaną kolorystyką cz. B.
10. Pierścień sprężynujący, zabezpieczający cz. B.

Przystępując do montażu punktu poboru, po wytrasowaniu jego umiejscowienia, należy przygotować odpowiedni otwór pod montaż puszek podtynkowych w których są zainstalowane gniazda. Puszka posiada średnicę  $\varnothing 60\text{mm}$  i głębokość 60mm.

Przed przystąpieniem do montażu należy sprawdzić stan techniczny wszystkich elementów



szczelności wykonywać przy nałożonej i zakręconej zaślepce mosiężnej.

W kolejnym etapie montażu należy zdjąć ponownie pokrywę ochronną i sprawdzić czy puszka nie została zagłębiona w tynku. W przypadku jej zagłębienia należy ją wykuć i ponownie osadzić równo z licem ściany. Odkręcić nakrętkę zaworu kluczem nasadowym S 34 i odkręcić zaślepkę mosiężną. W gniazdo zaworu włożyć korpus z zaworem samozamykającym, zwracając uwagę, aby kołki ustalające weszły w otwory w gnieździe /identyfikator punktu – dedykowany dla każdego rodzaju gazu/. Zamocować korpus zaworu nakrętką mosiężną zaworu. Nakrętkę należy zakręcać bez mocnego dociskania /zbyt mocne dokręcenie nakrętki może spowodować wadliwą pracę punktu/. Następnie mocujemy obudowę maskującą oraz pokrywę dociskową z nałożoną na nią sprężyną dociskową. Na koniec zabezpieczamy pokrywę dociskową zakładamy pierścieniem sprężynującym poprzez osadzenie go w otworze pokrywki.



**Uwaga!!! Wszystkie narzędzia, ręce i ubranie muszą być czyste, bez śladu jakiegokolwiek tłuszczu, smaru czy oleju.**

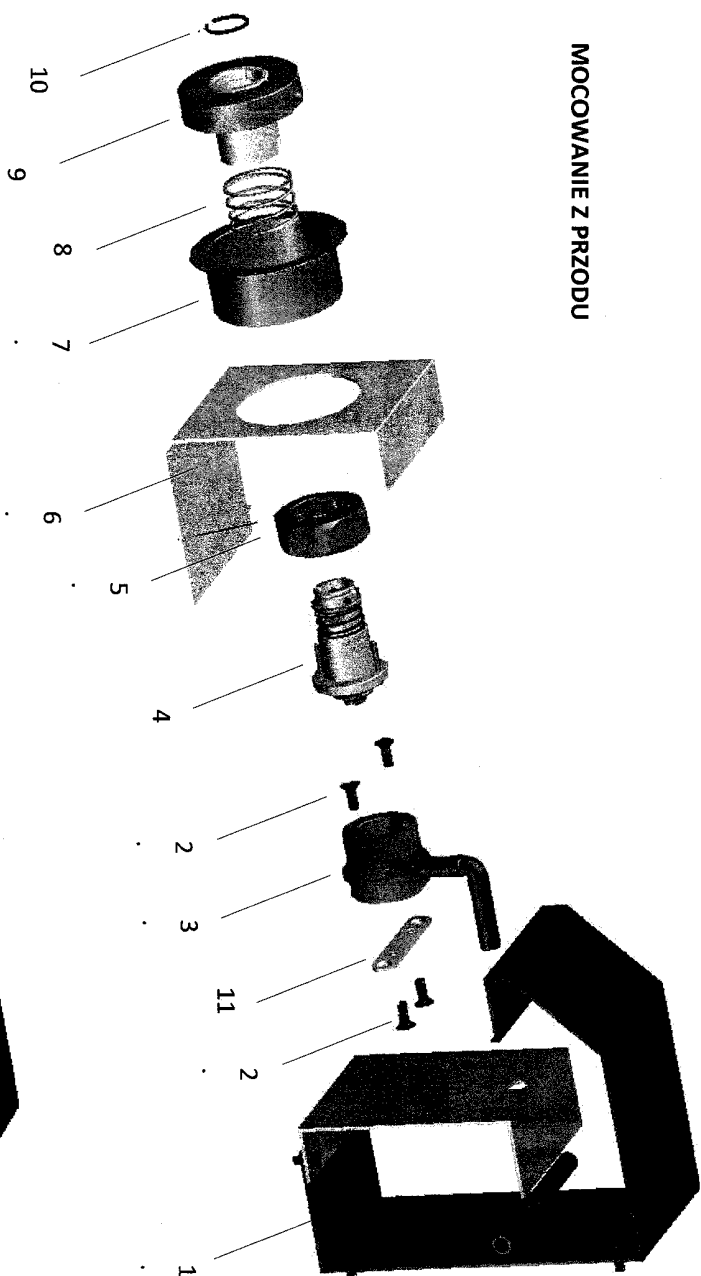
W trakcie montażu punktu poboru cz. B należy szczególnie zwrócić uwagę na właściwe włożenie /połączenie/ korpusu zaworu samozamykającego z gniazdem zaworu /kołki ustalające – klucze identyfikacji punktów/. Konstrukcja punktów poboru uniemożliwia zamontowanie niewłaściwego typu korpusu zaworu samozamykającego z gniazdem zaworu. Próba siłowego podłączenia tych elementów może doprowadzić do trwałego uszkodzenia zarówno gniazda jak i korpusu.

Należy pamiętać o nie siłowym dokręcaniu korpusu zaworu do gniazda punktu /z uwagi na oring uszczelniający/. Zbyt mocne dokręcenie nakrętki może być przyczyną nieprawidłowego działania punktu /końcówka nie zostanie całkowicie unieruchomiona w korpusie zaworu /.

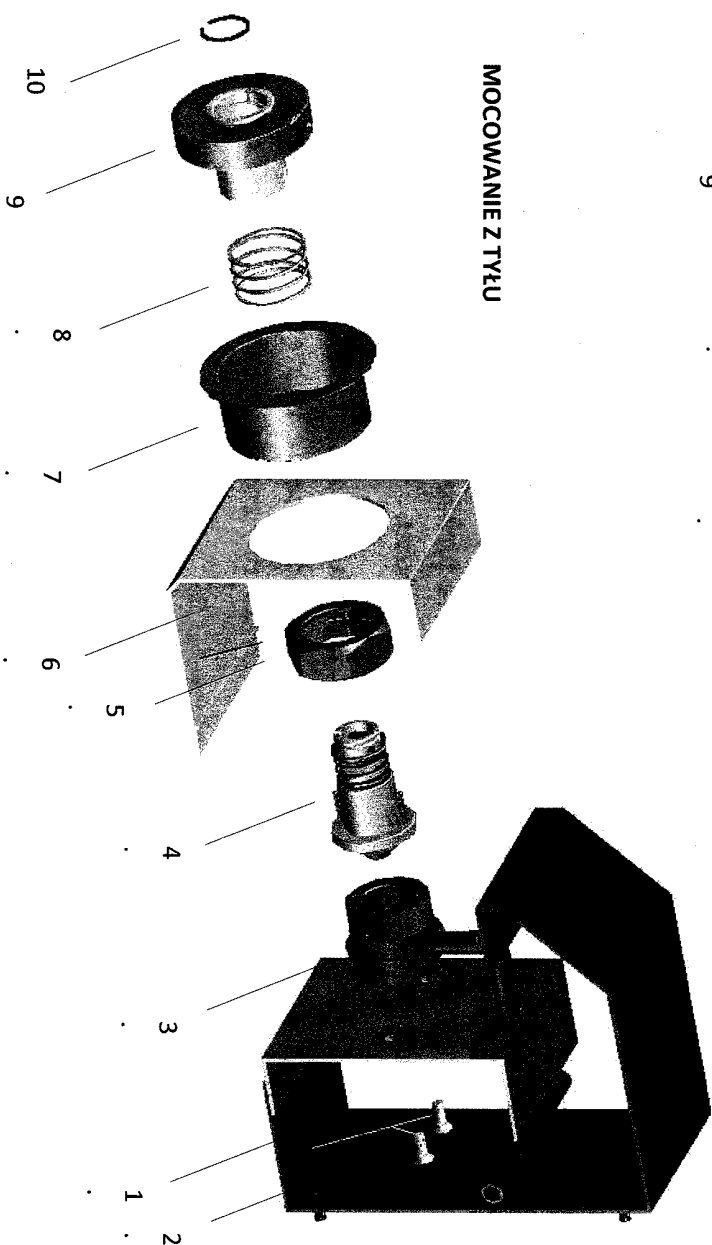
**V. Instrukcja montażu punktów poboru PPI do zabudowy w panelach nadłóżkowych, kolumnach anestezjologicznych i chirurgicznych itp.**

Przy montażu punktów w obudowach należy szczególnie zwrócić uwagę na odległość

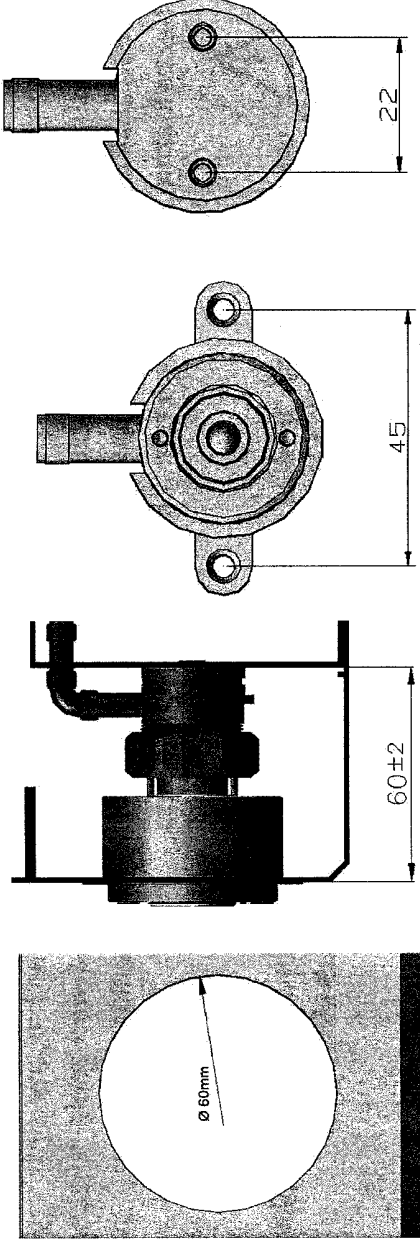
# MOCOWANIE Z PRZODU



# MOCOWANIE Z TYŁU



4. Korpus mosiężny z zaworem samozamykającym cz.B.
5. Nakrętka zaworu cz. A.
6. Obudowa maskująca
7. Puszka maskująca cz. B.
8. Sprężyna dociskowa, stożkowa cz. B.
9. Pokrywa dociskowa z oznaczeniem gazu i dedykowaną kolorystyką cz.B.
10. Pierścień sprężynujący, zabezpieczający cz.B.
11. Wspornik mocujący (tylko przy mocowaniu z przodu).



Rys. 4 Średnica otworu. Widoki mocowań z boku, z przodu i z tyłu.

Po podłączeniu /wykonaniu połączenia lutowanego/ rury miedzianej punktu poboru z instalacją doprowadzającą gaz należy przeprowadzić próbę szczelności przy nałożonej i zakreślonej zaślepce mosiężnej można przystąpić do dalszego montowania w sposób analogiczny jak w przypadku punktów podtynkowych opisany powyżej /zgodnie z rysunkami 3 i 4/.

odpowiednią końcówkę (wtyk) czerpalny. Korpus zaworu jest dedykowany tylko dla jednego rodzaju gazu a jego kształt jest związany z kształtem wtyku. Taka konstrukcja uniemożliwia podłączenie wtyku do punktu poboru gazu do którego nie jest przeznaczony.

Po prawidłowym włożeniu wtyku do korpusu zaworu usłyszysz metaliczny dźwięk tzw. kliknięcie i wtyk zostanie unieruchomiony w korpusie zaworu. Naciśnięcie pokrywki dociskowej punktu poboru umożliwi wyjęcie wtyku i jednocześnie spowoduje samoczynne zamknięcie zaworu kontrolnego.

**Należy używać tylko oryginalnego osprzętu czerpalnego z końcówkami właściwymi dla danego gazu. Próby włożenia wtyków przeznaczonych dla innego rodzaju gazu mogą skończyć się uszkodzeniem zarówno punktu poboru jak i końcówki czerpalnej.**

Przed uruchomieniem punktu należy sprawdzić jego stan techniczny oraz czystość korpusu zaworu jak i osprzętu czerpalnego. W przypadku stwierdzenia uszkodzeń, nieszczelności lub jakichkolwiek nieprawidłowości działania punktów poboru, należy bezzwłocznie powiadomić o tym fakcie służby techniczne.



**Uwaga!!! Należy unikać używania jakichkolwiek smarów przy eksploatacji punktów poboru, grozi to niebezpieczeństwem wybuchu pożaru lub eksplozją.**

## **VII. Mycie i dezynfekcja.**

Punkty poboru należy utrzymywać w czystości. Po dłuższej przerwie w ich użytkowaniu należy sprawdzić czy ich zewnętrzne części nie posiadają zatuszczeń i zabrudzeń np. przecierając chusteczką higieniczną.

W przypadku zatuszczenia, części metalowe odtłuścić w benzynie ekstrakcyjnej, tworzywa sztuczne w płynie przeznaczonym do odtuszczania tworzyw sztucznych np. ogólnodostępnych środków do mycia naczyń do stosowania przez Państwowy Zakład Higieny. Punkty poboru można dezynfekować powierzchniowo spirytusem etylowym i pozostawić do całkowitego odparowania czynnika /20 min. w temp. 20°C/. Punkty poboru nie podlegają procesowi sterylizacji.

jego poprawności działania podczas jego normalnej eksploatacji należy wykonywać codziennie przez personel medyczny użytkujący wyrób.

Przynajmniej raz w miesiącu punkty poboru PPI powinny być poddawane przeglądowi okresowym sprawdzającym ogólny stan techniczny. Przeglądów powinien dokonywać upoważniony personel techniczny.

Raz w roku w trakcie kompleksowego przeglądu technicznego instalacji gazów medycznych należy dokonać przeglądu punktów poboru PPI.

Do czynności wykonywanych w czasie przeglądu rocznego należy:

- przeprowadzenie szczelności punktów poboru PPI. Szczelność należy sprawdzić zarówno z załączonym wtykiem oraz po jego wyłączeniu z punktu poboru.
- sprawdzenie stanu technicznego i czystości wyrobu

W przypadku stwierdzenia nieszczelności innej niż związana z połączeniami gdzie używane są uszczelki czy o-ringi należy skontaktować się z firmą PRI Insmed lub jej autoryzowanym przedstawicielem.

Innym powodem nieszczelności może być użycie niewłaściwych lub uszkodzonych końcówek czerpalnych.

**Wszelkiego rodzaju naprawy mogą być wykonywane tylko przez PRI Insmed lub autoryzowany serwis techniczny.**

Niniejszy wyrób jest wyrobem medycznym i zgodnie z obowiązującym stanem prawnym niezbędne jest prowadzenie dokumentacji serwisowej dla tego wyrobu. Dokumentacja ta musi zawierać informację dotyczącą wykonanych napraw, konserwacji, działań serwisowych, przeglądów, sprawdzeń i kontroli bezpieczeństwa wyrobu w oparciu o informacje zawarte w instrukcji użytkowania lub wynikające z zaleceń producenta.

**Na punkty poboru PPI produkcji PRI Insmed udziela się 36-miesięcznej gwarancji.** W przypadku uznania reklamacji wyrób zostanie nieodpłatnie naprawiony lub wymieniony na nowy.

Przewidziany cykl życia wyrobu pod warunkiem wykonywania konserwacji i przeglądów okresowych przez wykwalifikowany personel wynosi maksymalnie 20 lat.

### **Części zapasowe.**

W celu utrzymania ciągłej prawidłowej pracy punktów poboru należy zaopatrzyć się

8,3 x 2,4 mm  
11,3 x 2,4 mm

- dla punktów poboru próżni stosuje się oringi o wymiarach:

8,3 x 2,4 mm  
11,3 x 2,4 mm  
14 x 1,5 mm

#### **IX. Przechowywanie i transport.**

Na czas transportu, montażu, użytkowania i przechowywania punkty poboru powinny być zabezpieczone przed warunkami atmosferycznymi oraz uszkodzeniami mechanicznymi. Należy unikać zanieczyszczenia i zapalenia punktów poboru oraz ich kontaktu z substancjami powodującymi korozję.