

# Problemy przy uruchamianiu zamgławiacza termicznego

Instrukcja odnosi się do modeli TS-35A (E), TS-34 i TS-35A, określanych poniżej jako „urządzenie”.

## Wstęp

Po umieszczeniu baterii (4xR20), uzupełnieniu roztworem zbiornika cieczy roboczej i zbiornika na benzynę benzyną, rozpoczynamy procedurę uruchamiania urządzenia według poniższych punktów:

- 1) montujemy nasadę rury zamgławiającej
- 2) naciskamy przycisk zaworu paliwowego
- 3) palcem prawej ręki przytrzymujemy zapłon (powinniśmy usłyszeć terkot), a lewą używamy pompki powietrza i pompujemy powoli i rytmicznie
- 4) gdy usłyszymy jedno lub dwa „pyknięcia”, podciągamy zawór paliwowy w górę, ponownie naciskamy zapłon i pompujemy powietrze nieco szybciej, aby uruchomić urządzenie

## Uwaga

Jeśli nie możemy uruchomić urządzenia, naciskamy zawór paliwowy i ponownie przyciskamy zapłon palcem prawej ręki, pompujemy powietrze spokojnie i rytmicznie jak w punkcie **3**, dopóki ponownie nie usłyszymy jednego lub dwóch „pyknięć”, wtedy podciągamy zawór paliwowy w górę i pompujemy powietrze nieco szybciej, tak jak w punkcie **4**. Jeśli urządzenie nie może zostać uruchomione, powtarzamy tę procedurę kilkakrotnie.

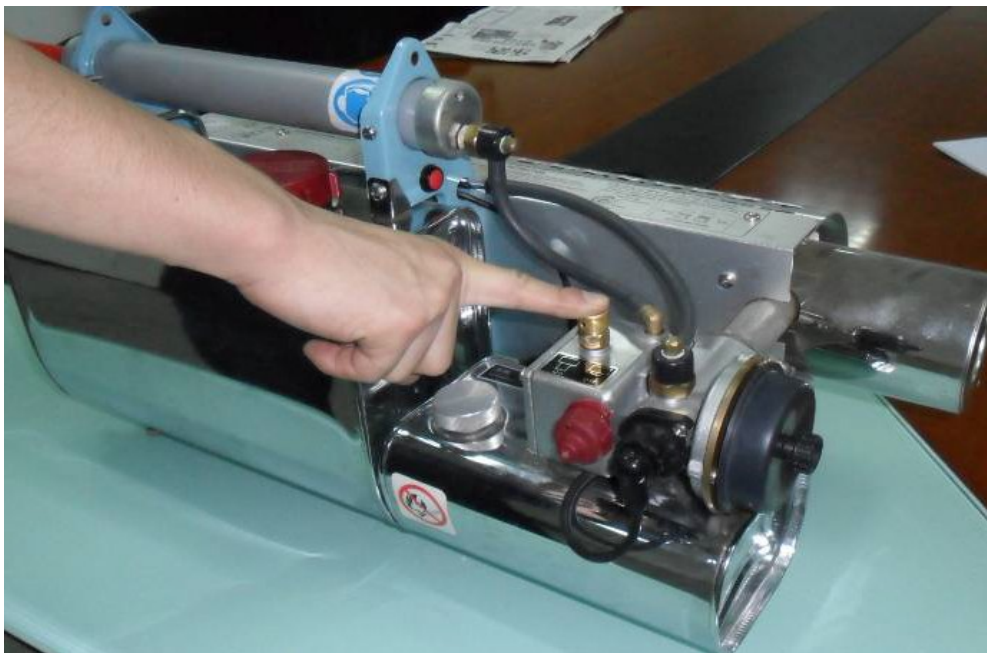
- 5) po uruchomieniu, przesuwamy ramię zaworu trójdrożnego na pozycję ON, zaczynamy zamgławiać
- 6) jeśli chcemy przerwać zamgławianie, przesuwamy ramię zaworu trójdrożnego do góry, to jest na pozycję „Clean Solution” i uwalniamy ciśnienie ze zbiornika cieczy roboczej
- 7) następnie przesuwamy ramię zaworu na pozycję OFF
- 8) naciskamy zawór paliwowy, wyłączamy urządzenie

## Uwaga

Ustawienie pokrętki gaźnika jest już dostosowane do mocy urządzenia, nie przekręcamy go, jeśli faktycznie nie jest to konieczne. Jeśli naprawdę musimy zwiększyć moc urządzenia, przekręcamy pokrętkę gaźnika maksymalnie o **135°**, to jest **3/8 obrotu**.

# **1. Uruchamianie urządzenia**

1.1 Naciskamy zawór paliwowy.

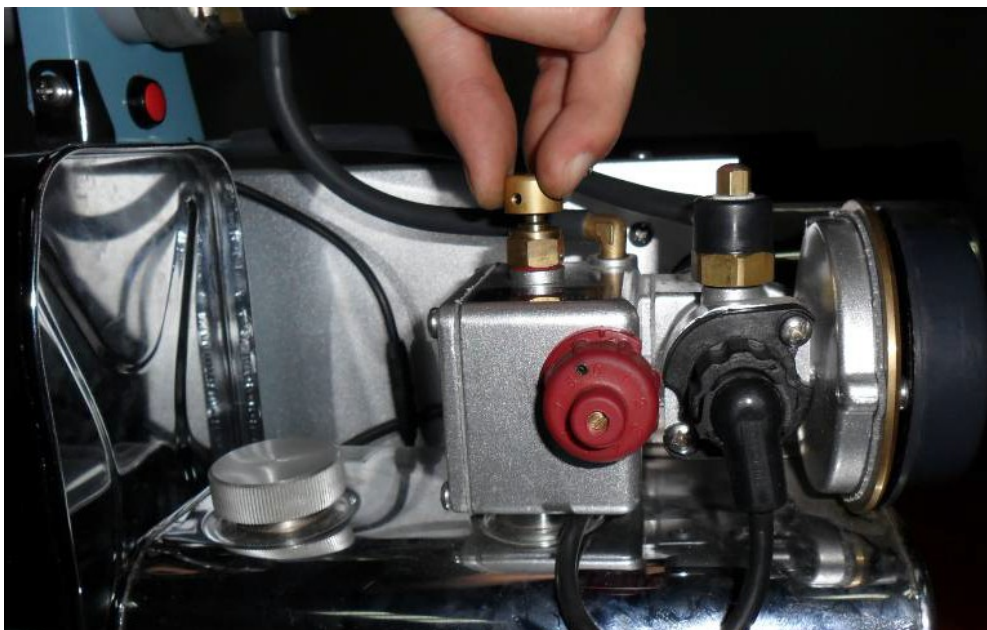


1.2 Naciskamy zapłon, powoli i rytmicznie pompujemy powietrze.



Tłumaczenie: Radosław Wcześniak

**1.3** Po usłyszeniu jednego lub dwóch „pyknięć” ciągniemy w górę zawór paliwowy.

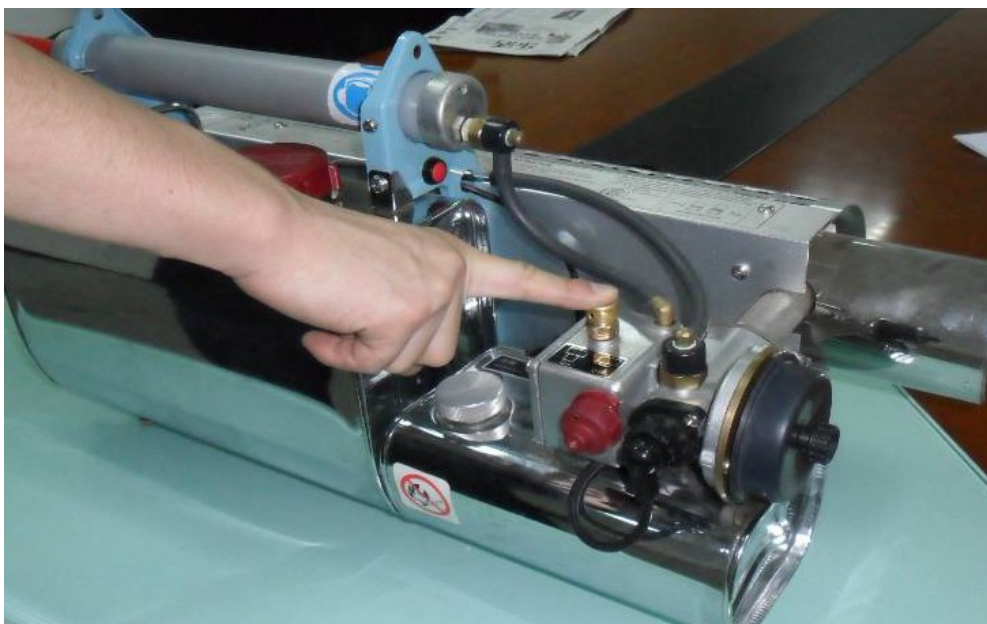


**1.4** Przyciskamy zapłon i pompujemy nieco szybciej, urządzenie uruchamia się.



Tłumaczenie: Radosław Wcześniak

**1.5** Jeśli nie możemy uruchomić urządzenia, naciskamy zawór paliwowy.



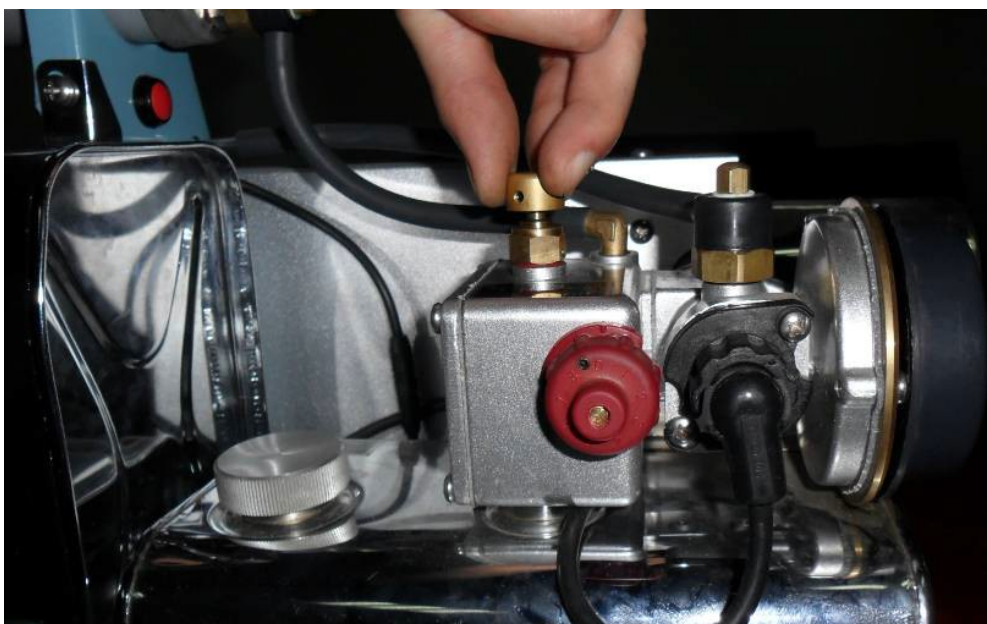
**1.6** Pompujemy powietrze powoli i rytmicznie, przytrzymując zapłon.



Tłumaczenie: Radosław Wcześniak



**1.7** Po usłyszeniu jednego lub dwóch „pyknięć” podciągamy zawór paliwowy w górę.



**1.8** Pompujemy powietrze nieco szybciej i przyciskamy zapłon, urządzenie uruchamia się.



### **Uwaga**

Jeśli wciąż występuje problem z uruchomieniem urządzenia, powtarzamy procedurę z punktów od **1.5** do **1.8** jeszcze kilka razy.

## **2. Odpowiednie ustawienie pokrętła gaźnika**

**2.1** Przekręcamy pokrętło gaźnika w ten sposób, aby „0” znalazło się w jednej linii z wypukłym punktem.



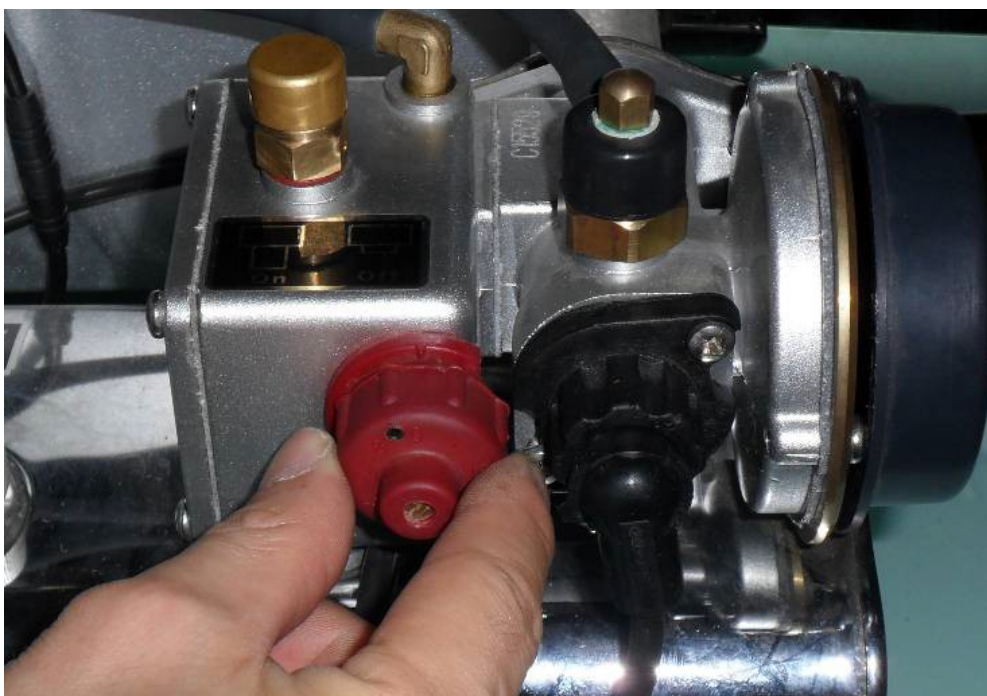
To **ustawienie standardowe**, w którym urządzenie uruchamia się i pracuje stabilnie.

**2.2** Czasami, gdy mamy problemy z uruchomieniem urządzenia, musimy wyregulować odpowiednio pokrętło gaźnika zgodnie z instrukcją zawartą w punkcie „**Uwaga**” na stronie pierwszej (pokrętło może być ustawione nieprawidłowo z powodu odmiennych standardów panujących w kraju produkcji urządzenia).

### 2.3 Redukowanie mocy

Przy uruchamianiu urządzenia zwracamy szczególną uwagę na wydawane przez nie dźwięki. Jeśli zamiast „pyknięć” usłyszymy dźwięki podobne do wystrzałów, oznacza to, że moc urządzenia jest zbyt wysoka do właściwej pracy i musimy ją zmniejszyć.

Przekręcamy pokrętło gaźnika w prawo do końca i próbujemy uruchomić urządzenie, jeśli wciąż słyszymy dźwięki podobne do wystrzałów, stosujemy się do poniższych instrukcji:



lewą ręką przytrzymujemy pokrętło gaźnika tak, aby nie mogło się kręcić i za pomocą śrubokrętu przekręcamy śrubkę na środku pokrętła o **1/8 obrotu w prawo**, następnie próbujemy uruchomić urządzenie, jeśli wciąż słyszymy dźwięki wystrzału, powtarzamy czynność i przekręcamy ponownie o **1/8 obrotu w prawo**, po czym próbujemy uruchomić urządzenie.

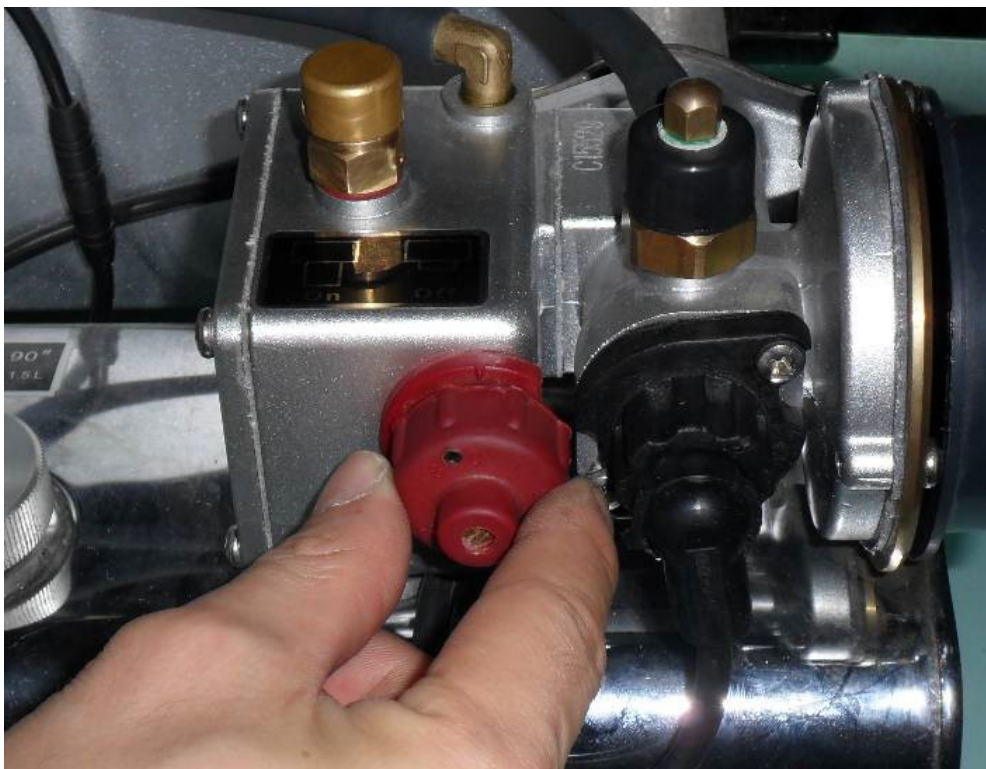
Czasami zdarza się, że urządzenie podczas uruchamiania strzela ogniem. Stosujemy wówczas wyżej wymienioną procedurę aż do skutku.



## 2.4 Zwiększanie mocy

Czasem podczas uruchamiania usłyszymy ciche „uderzenia” i urządzenie nie będzie mogło się uruchomić. Musimy wtedy zwiększyć moc.

Przekręcamy pokrętło gaźnika o **1/8 obrotu w lewo** i próbujemy uruchomić urządzenie. Czynność powtarzamy aż do uruchomienia urządzenia.



Przy zbyt niskiej temperaturze zdarza się, że wykonamy już **cały obrót** i nie uda nam się uruchomić urządzenia. Stosujemy się wtedy do poniższych instrukcji.

Przytrzymujemy pokrętło tak, aby nie mogło się ruszać, później za pomocą śrubokrętu obracamy śrubkę na środku o **1/8 obrotu w lewo** i próbujemy uruchomić urządzenie, jeśli wciąż słyszymy ciche „uderzenia”, znów przekręcamy śrubkę o **1/8 obrotu** i próbujemy uruchomić urządzenie.

### Uwaga

Sytuacje opisywane w punktach **2.3** i **2.4** są bardzo rzadkie (istnieje ok. **1%** szans na wystąpienie wyżej wymienionych usterek) i z reguły gaźnik jest wyregulowany prawidłowo. Przed podjęciem działań związanych ze zwiększeniem lub zmniejszeniem mocy musimy upewnić się, że urządzenie nie działa właściwie. Czasami po uruchomieniu urządzenia (początek zamgławiania) proces zamgławiania pochłania część mocy urządzenia, zwiększamy ją wtedy o **1/8 lub 2/8 obrotu**.

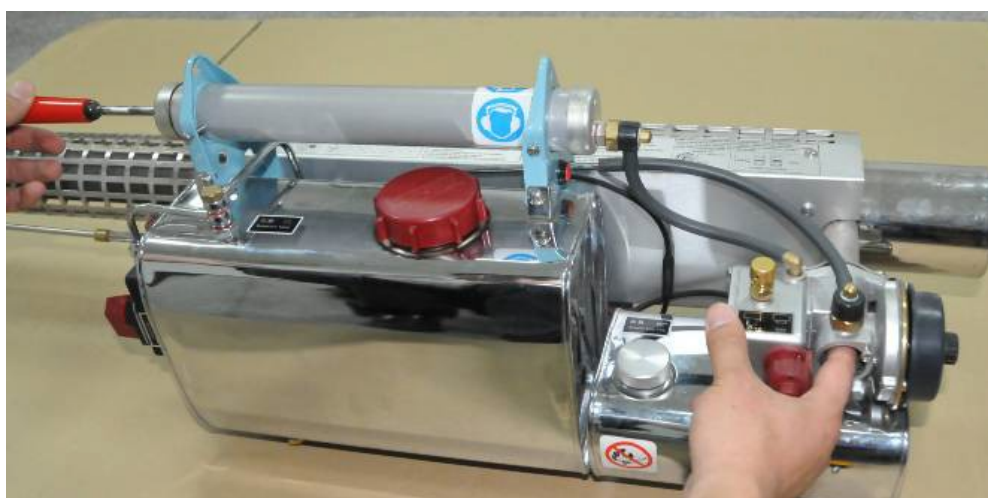


**2.5** Jeśli nie możemy uruchomić urządzenia powinniśmy sprawdzić, czy do gaźnika zostało wtrysnięte paliwo. Wykonujemy to w sposób opisany poniżej.

Zdejmujemy fajkę zapłonową, luzujemy dwie śrubki, przekręcamy iskrownik lekko w lewo i wyjmujemy go. Następnie wkładamy palec w miejsce, z którego usunęliśmy iskrownik.



Trzymając palec w miejscu iskrownika, drugą ręką pompujemy powietrze i sprawdzamy, czy do gaźnika zostało wtrysnięte paliwo. Jeśli paliwo nie dostało się, zwiększamy nieco moc za pomocą pokrętła gaźnika i ponownie sprawdzamy czy paliwo zostało wtrysnięte.



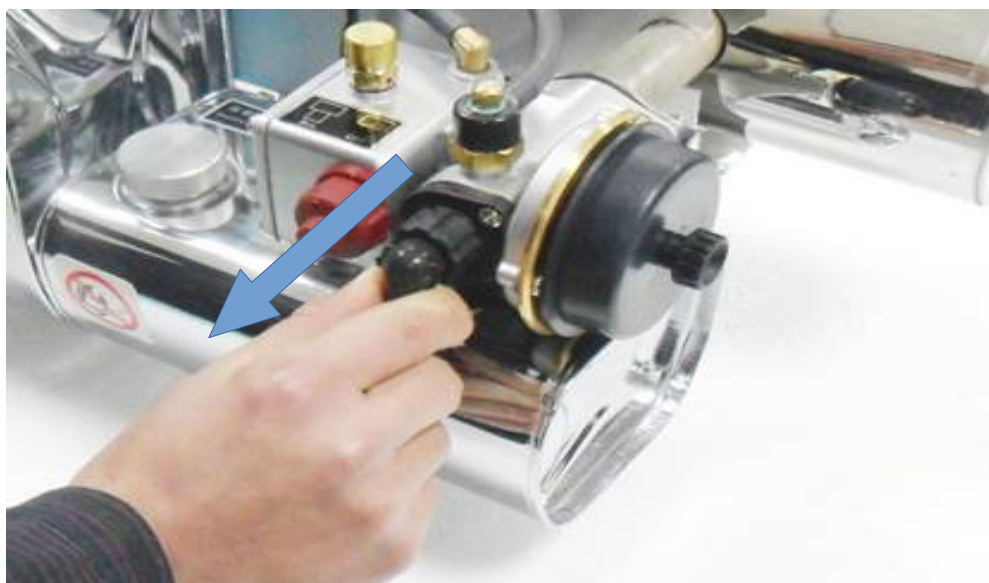
## **2.6** Gumowa okrągła uszczelka

W komorze iskrownika znajduje się czarna, okrągła, gumowa uszczelka. Musimy uważać, aby nie zgubić tego elementu przy wyjmowaniu iskrownika.

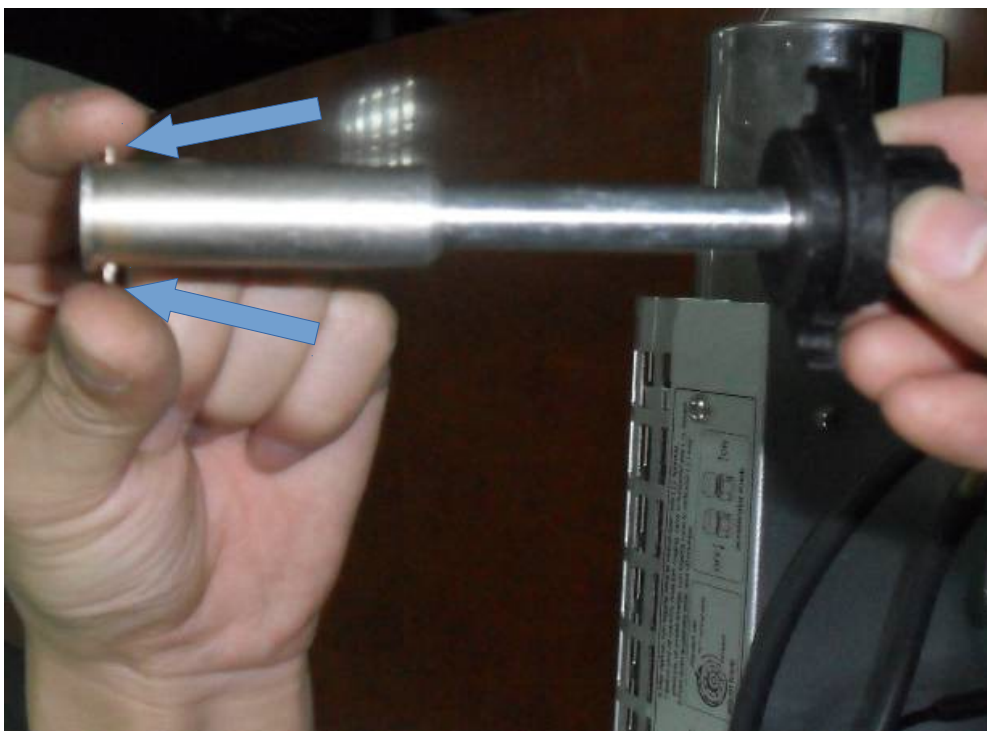


### **3. Sprawdzanie i konserwacja iskrownika**

**3.1** Demontaż iskrownika został opisany powyżej i jest przedstawiony na poniższych dwóch zdjęciach.



**3.2** Sprawdzamy, czy dwie główki na końcu iskrownika są względem siebie symetryczne.



**3.3** Jeśli czasem w trakcie uruchamiania urządzenia dźwięki wydawane przez nie są ciche i niskie, należy **bardzo lekko** stuknąć jedną z główek iskrownika o twardy przedmiot lub **minimalnie** spiłować obie główki.





**3.4** Możliwe jest również, że na główkach zgromadziła się sadza, którą należy wyczyścić miedzianą szczoteczką.



**3.5** Możemy także delikatnie zeszlifować główki, będą one krótsze o około 0.5 mm, co zwiększy napięcie przy zapłonie i powinno pomóc łatwiej uruchomić urządzenie.

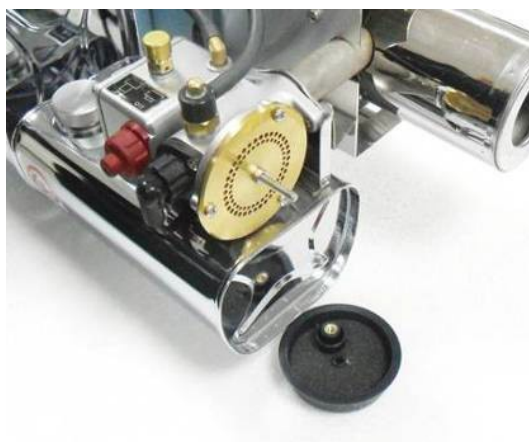
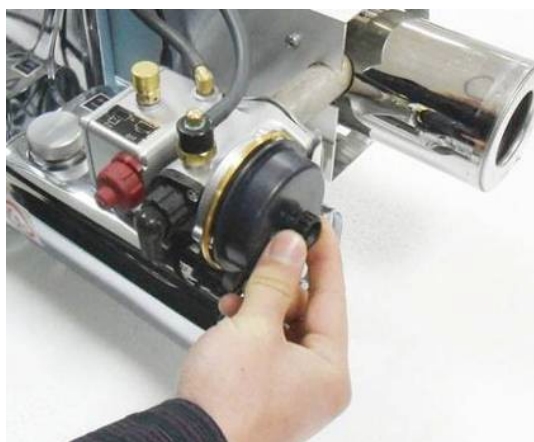


Tłumaczenie: Radosław Wcześniak

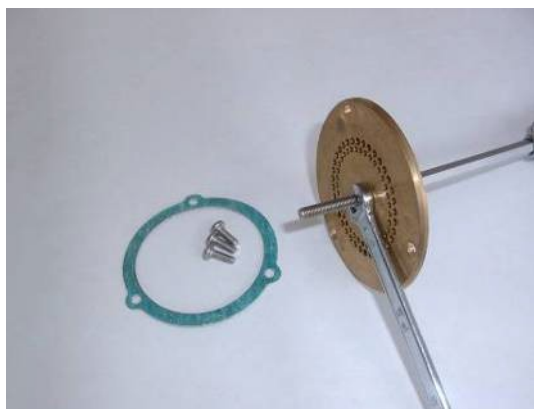


## **4. Sprawdzanie i konserwacja membrany**

**4.1** Odkręcamy czarną nakrętkę z tyłu urządzenia i zdejmujemy tłumik – mamy teraz dostęp do membrany.



**4.2** Demontujemy membranę poprzez rozkręcenie talerzy, sprawdzamy czy membrana jest idealnie płaska, czysta i sucha, w razie potrzeby delikatnie czyścimy ją miękką ściereczką.



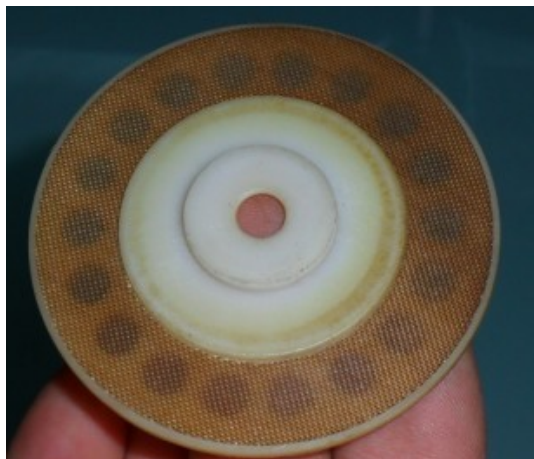
**4.3** Montujemy membranę z powrotem według poniższych zdjęć.



1



2



3



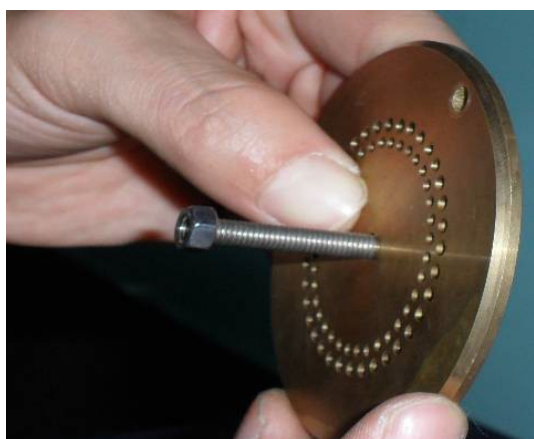
4



5



6

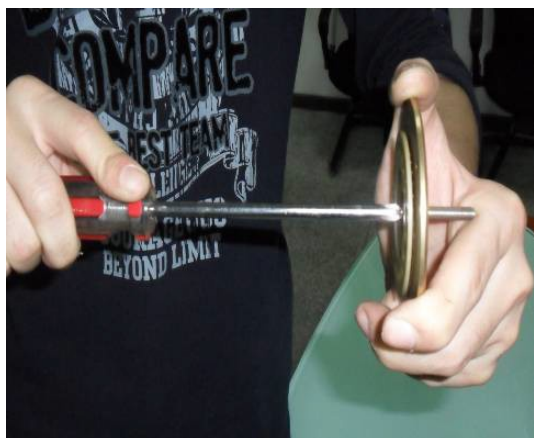


7

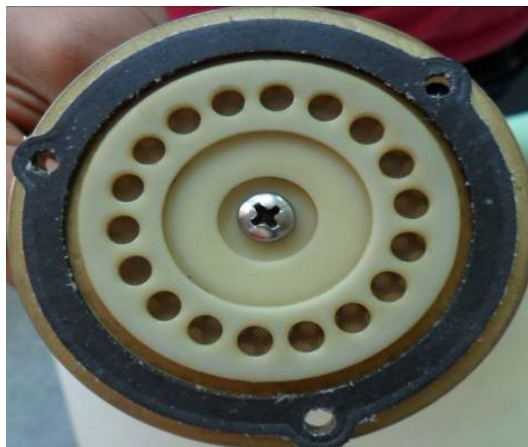


8

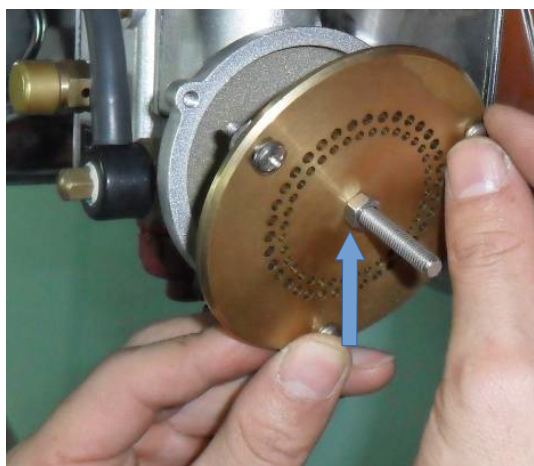
Tłumaczenie: Radosław Wcześniak



9



10



11



12

### **Uwaga**

Musimy upewnić się, że membrana jest dokładnie w takiej samej pozycji jak przy demontażu, inaczej nie uda się uruchomić urządzenia. Nakrętka ze zdjęcia **11** jest bardzo ważnym elementem, zwracamy szczególną uwagę, by jej nie zgubić. W kroku **12** lekko wkręcamy 3 śrubki, aby mechanizm ustawił się właściwie, potem stopniowo dokręcamy śrubki. Gdy ponownie montujemy membranę, nakładamy metalową przegrodę na membranę (zdjęcie **5**), nie odwrotnie – inaczej membrana zmieni położenie i nie uda się uruchomić urządzenia. Jeżeli nakrętka ze zdjęcia **11** (zaznaczona strzałką) jest nakręcona zbyt luźno i nie możemy uruchomić urządzenia, dokręcamy ją.



### Uwaga

Jeżeli membrana jest ułożona niewłaściwie, należy przesunąć ją, aby ułożyła się tak jak na zdjęciu po lewej. Jeżeli membrana jest pęknięta lub pognieciona, instalujemy zapasową (dołączoną do urządzenia).



Poprawne ułożenie przegrody



Niepoprawne ułożenie przegrody

**4.4** Demontujemy zawór kierunkowy i sprawdzamy, czy uszczelka została założona poprawnie



Poprawne ułożenie uszczelki



Niepoprawne ułożenie uszczelki

Tłumaczenie: Radosław Wcześniak



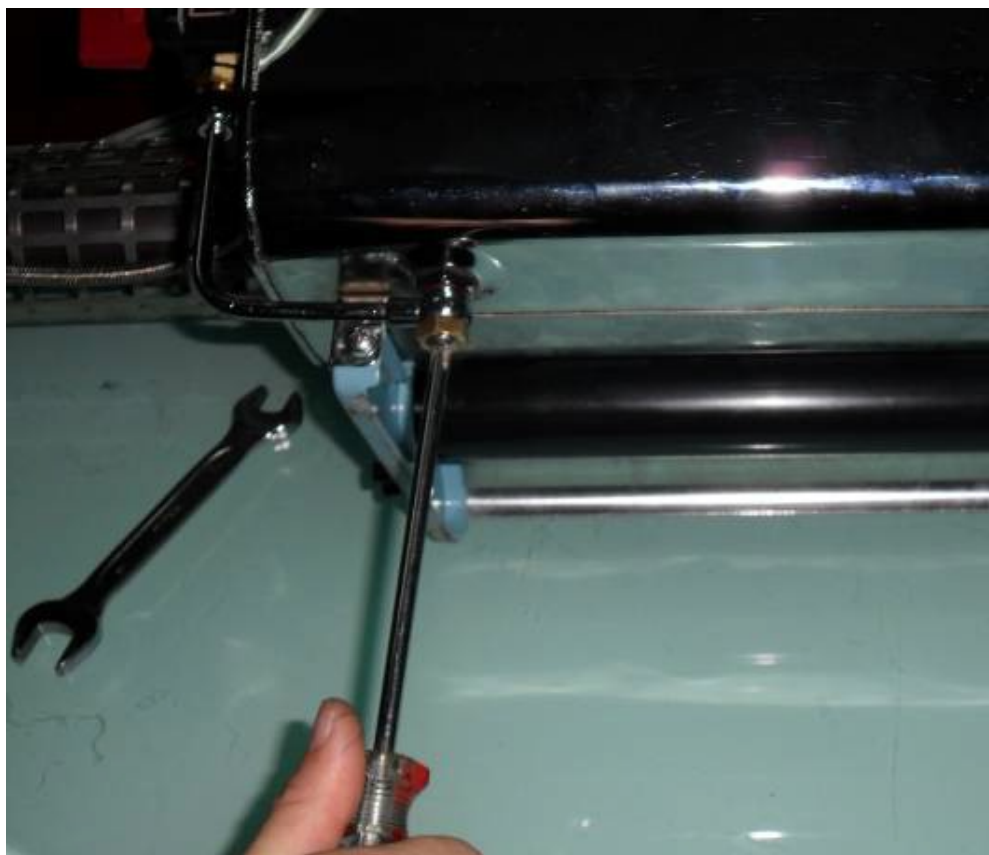


### **Uwaga**

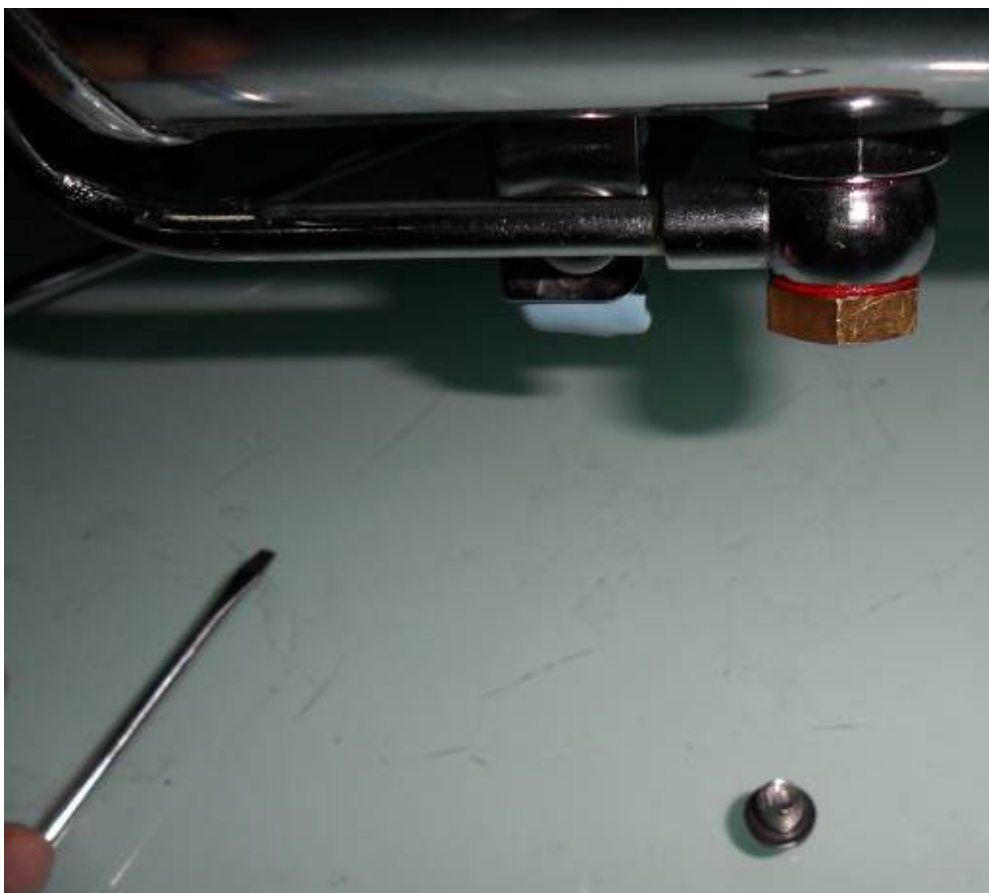
Gdy ponownie instalujemy zawór jednokierunkowy, nie dokręcamy go zbyt mocno. W innym wypadku nie dostanie się do niego powietrze i nie uda nam się uruchomić urządzenia.

## **5. Usuwanie resztek cieczy roboczej**

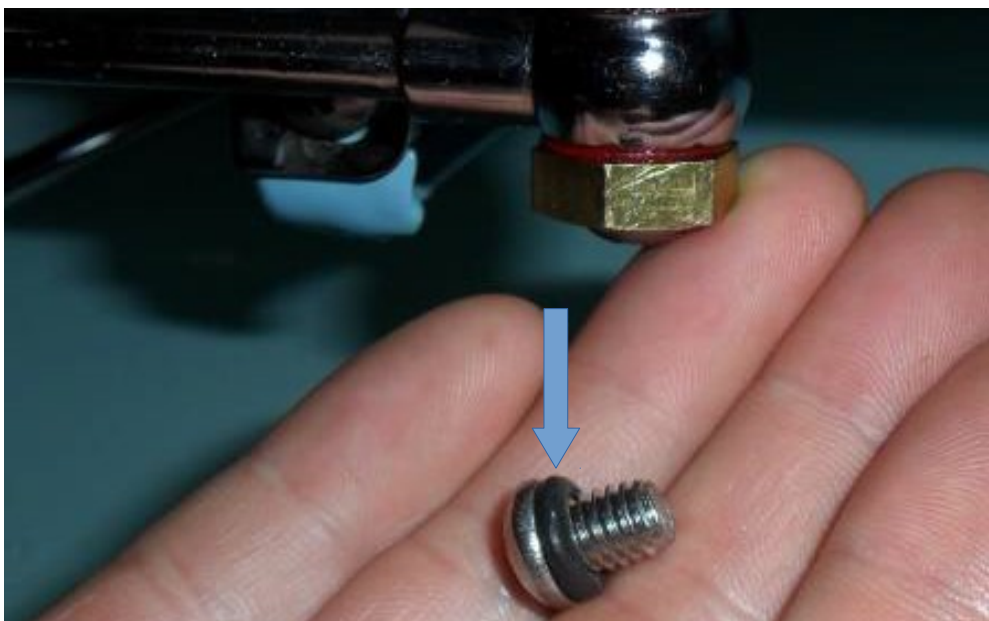
**5.1** Odkręcamy śrubę, która znajduje się na spodzie zbiornika.



5.2 Czekamy, aż ciecz robocza wydostanie się na zewnątrz.



5.3 Po spłynięciu cieczy roboczej nakręcamy śrubkę z powrotem. Uważamy, żeby **nie** zgubić **okrągłej, czarnej uszczelki**.



## **6. Problemy z tworzeniem się mgły po uruchomieniu urządzenia**

6.1 Przekręcamy pokrętkę dopływu chemii na pozycję ON (model TS 35 A(E)).



Pozycja ON



Pozycja OFF

6.2 Przekręcamy regulator przepływu w lewo, aby zwiększyć moc (model TS 35 A(E)).





**6.3** Przekręcamy regulator przepływu w prawo, aby zmniejszyć moc (model TS 35 A(E)).



**Uwaga**

Nie regulujemy regulatora przy każdym zamgławianiu, wystarczy ustawić go raz. Dodatkowo regulator jest ustawiany fabrycznie, w **99%** przypadków nie musimy go ustawiać. Jeżeli uchwyt jest zbyt luźny i nie możemy go ustawić, to zamgławianie nie będzie możliwe.

**6.4** Czasami wymagane jest sprawdzenie regulatora przepływu. Odnajdujemy **kluczyk imbusowy** w częściach zapasowych (model TS 35 A(E)).

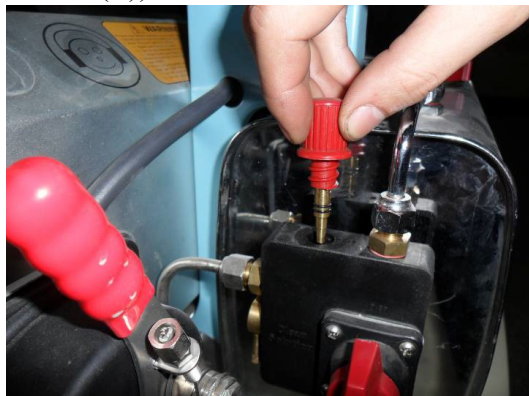


**6.5** Odkręcamy śrubkę znajdującą się obok regulatora i wyjmujemy ją (model TS 35 A(E)).



Tłumaczenie: Radosław Wcześniak

#### 6.6 Wyjmujemy rdzeń regulatora (model TS 35 A(E)).



#### Uwaga

Jeżeli nasz regulator przepływu jest zepsuty, musimy poprosić dystrybutora urządzenia o nowy.

**6.7** Po sprawdzeniu regulatora lub otrzymaniu nowego wkładamy go z powrotem w otwór, razem ze znajdującą się obok śrubką (model TS 35 A(E)).



**6.8** Sprawdzamy, czy pokrywa zbiornika na ciecz roboczą ma w środku gumową uszczelkę.





### **Uwaga**

Jeśli pokrywa nie posiada uszczelki, prosimy zgłosić to dystrybutorowi urządzenia.



**6.9** Jeśli uszczelka jest na miejscu, ale nie możemy rozpylić mgły, sprawdzamy ciśnienie w zbiorniku na ciecz roboczą. Po uruchomieniu urządzenia kładziemy na nim rękę aby sprawdzić czy wytwarza się w nim ciśnienie.



**6.10** Jeśli nie wyczuwamy ciśnienia, powinniśmy sprawdzić kilka części. Są to: rurka przepływu powietrza (nie może być pęknięta ani uszkodzona w żaden inny sposób), membrana (jak w **punkcie 4** - powinniśmy upewnić się, że jest dobrze założona i nieuszkodzona) i zawór.



Rurka przepływu powietrza



Zawór

**6.11** Możemy również sprawdzić śrubę zbiornika na chemikalia. Odkręcamy ją wtedy i sprawdzamy, czy otwór na jej spodzie nie został zatkany.



**6.12** Jeśli otwór został zatkany, czyścimy go **cienkim drucikiem** i montujemy śrubę z powrotem na miejscu.

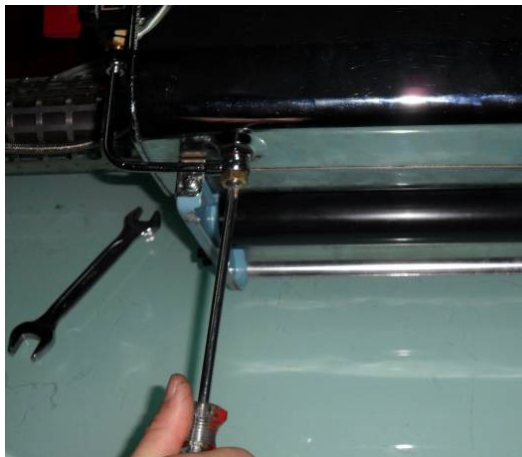




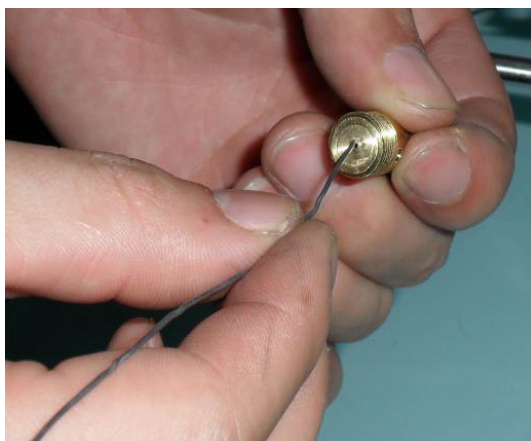
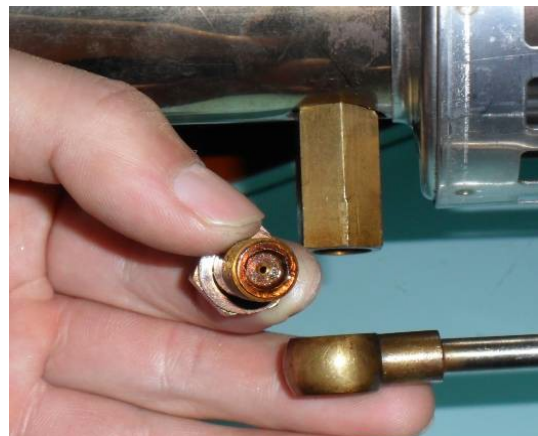
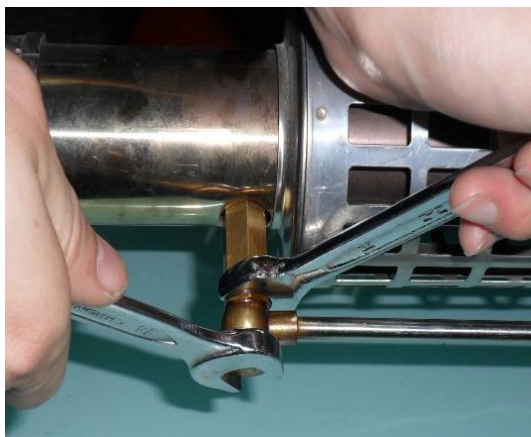
### Uwaga

Nawet jeśli w zbiorniku na ciecz roboczą wytwarza się ciśnienie, powinniśmy sprawdzić jeszcze kilka części. Są one opisane w poniższych krokach.

**6.13** Zdejmujemy śrubę na spodzie zbiornika na chemikalia i sprawdzamy, czy filtr nie jest zatkany. Jeśli jest, czyszcimy go i umieszczamy z powrotem na miejscu.

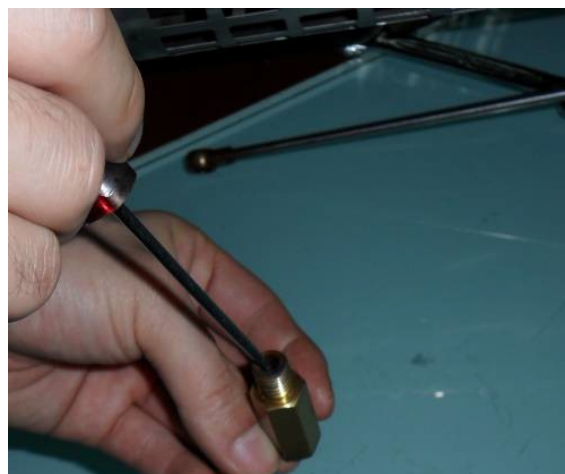


**6.14** Demontujemy rurkę i sprawdzamy, czy jest ona zatkana. Jeśli jest, czyszcimy ją **cienkim drucikiem**, po czym umieszczamy z powrotem na miejscu.

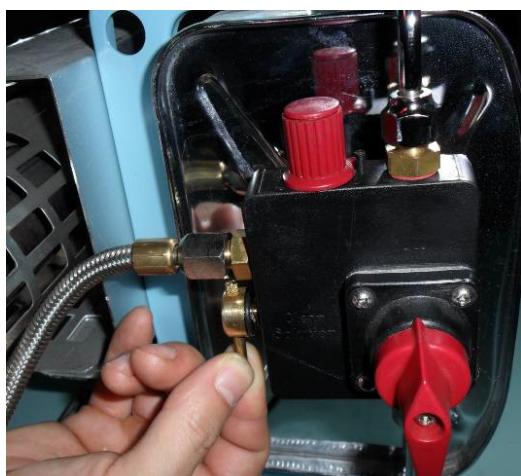




**6.15** Po demontażu rurki możemy wyczyścić również złącze rurowe i śruby, jeśli nagromadził się na nich nagar. Gdy wyczyścimy te elementy, składamy je z powrotem.



**6.17** Demontujemy filtr, który znajduje się w rurce dostarczającej ciecz roboczą i czyścimy go jeśli jest zabrudzony. Filtr wyjmujemy ruchem przeciwnym do ruchu wskazówek zegara (model TS 35 ACE).



## 7. Problemy z eksplozjami i ogniem strzelającym z rury podczas pracy

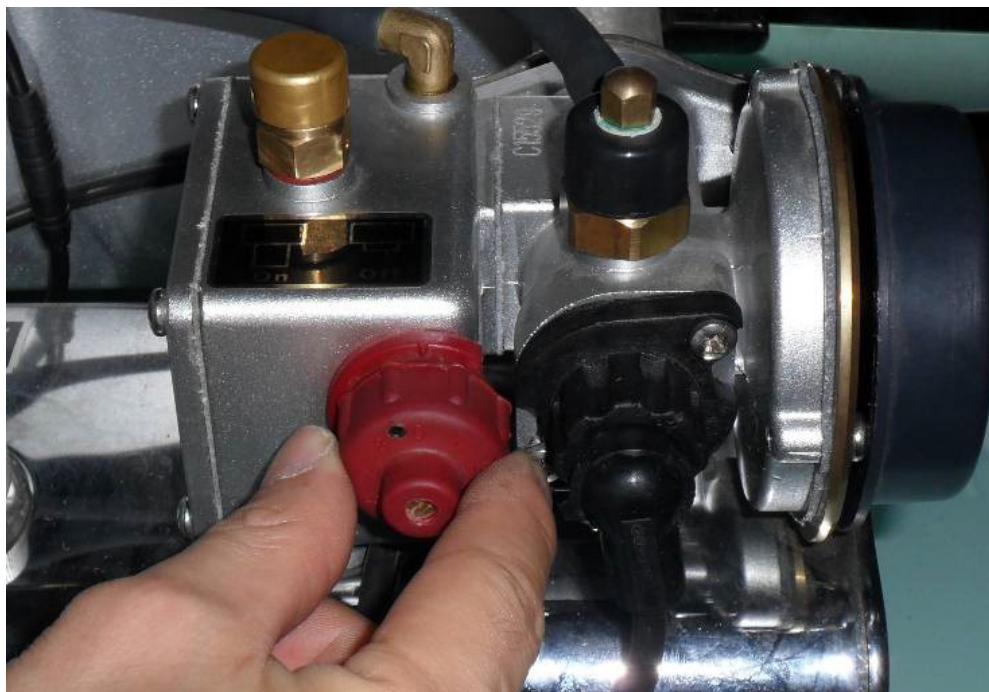
### Uwaga

Często popełnianym błędem jest niezakładanie nasady rury zamgławiającej przed uruchomieniem urządzenia. Musimy pamiętać, żeby **zawsze montować ten element**, gdyż pomaga on w chłodzeniu powietrza znajdującego się w rurze zamgławiającej, co znacznie wydłuży okres skutecznego użytkowania urządzenia.

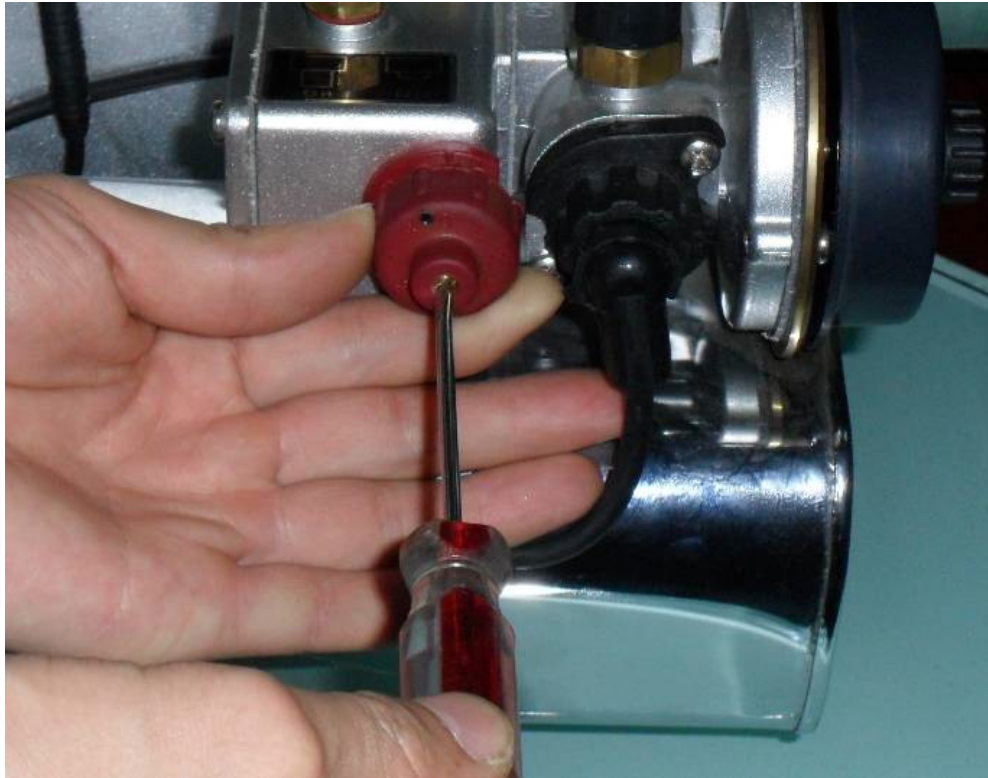
7.1 Używamy zawleczki, aby zablokować nasadę rury zamgławiającej.



7.2 Jeśli z urządzenia wciąż wydobywa się ogień, oznacza to że musimy zredukować moc. Przekręcamy przy tym pokrętkę gaźnika w prawo aż do końca.



**7.3** Jeśli wykonanie czynności opisanych w punktach 7.1 i 7.2 nie przyniosło poprawy i z rury wciąż wydobywa się ogień, przytrzymujemy pokrętło gaźnika tak, aby nie mogło się obracać, i za pomocą śrubokrętu przekręcamy znajdującą się na środku śrubkę o **1/8 obrotu w prawo**. Jeśli podczas pracy urządzenia wciąż pojawia się ogień, wykonujemy powyższą czynność aż do skutku.



#### **Uwaga**

Jeśli po wykonaniu czynności opisanych w punktach **7.1**, **7.2** i **7.3** z rury wciąż wydobywa się ogień, powinniśmy zastosować w procesie zamglawiania inną ciecz roboczą. **Niektóre środki posiadają zbyt niską temperaturę spalania dla urządzenia, przez co podczas procesu przechodzą w wydobywający się z rury ogień.**