

## **PL** Palnik olejowy - jednostopniowy

Palnik jednostopniowy



| KOD     | MODEL         | TYP  |
|---------|---------------|------|
| 3452083 | RIELLO 40 F10 | 463M |



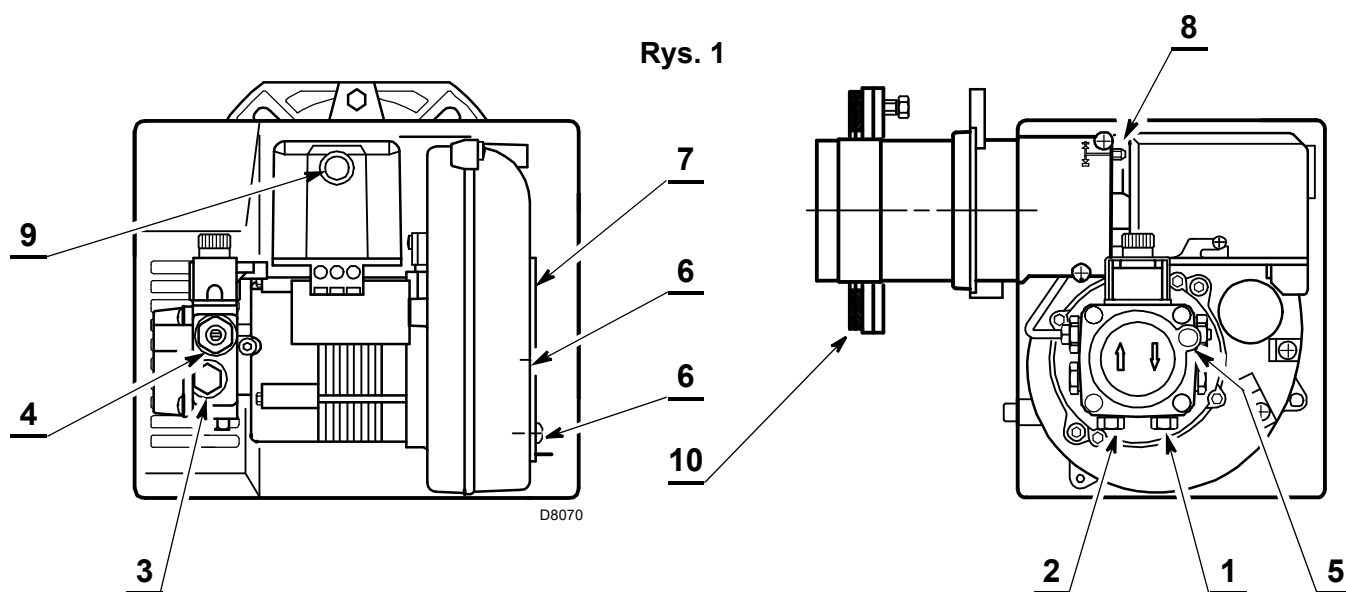
Tłumaczenie z instrukcji oryginalnej

## DANE TECHNICZNE

| TYP                     | 463 M                                                                                                |
|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Moc - Moc cieplna       | 4,5 ÷ 9 kg/h - 54 ÷ 107 kW                                                                           |
| Paliwo                  | Olej opałowy, lepkość maks. w 20°C: 6 mm <sup>2</sup> /s                                             |
| Zasilanie elektryczne   | Jednofazowe, 230V ± 10% ~ 50 Hz                                                                      |
| Silnik                  | 50 Hz – Pobór 0,75 A – 2785 obr./min – 292 rad/s<br>60 Hz – Pobór 0,75 A – 3340 obr./min – 349 rad/s |
| Kondensator             | 4 µF                                                                                                 |
| Transformator zapłonowy | Napięcie wtórne 8 kV – 16 mA                                                                         |
| Pompy                   | Ciśnienie: 7 ÷ 15 bar                                                                                |
| Pobór mocy elektrycznej | 0,17 kW                                                                                              |

- Palnik z oznakowaniem WE zgodnie z dyrektywami EWG: Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE, Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE, Dyrektywa maszynowa 2006/42/WE.
- Palnik posiada stopień ochrony IP 40 według EN 60529.

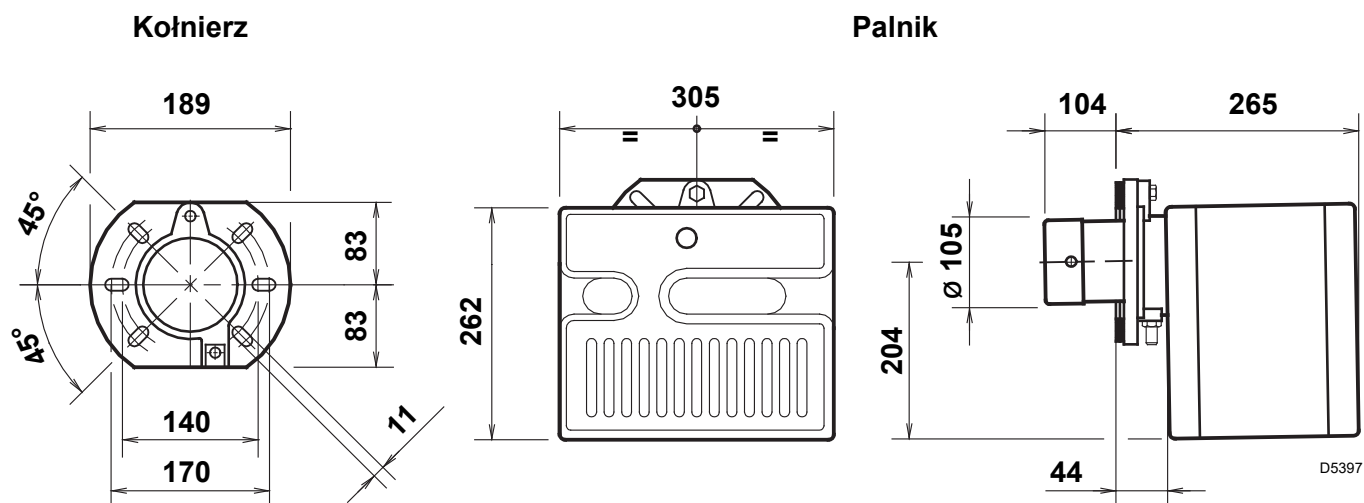
Rys. 1



- 1 – Powrót
- 2 – Zasysanie
- 3 – Złącze manometru
- 4 – Regulator ciśnienia pompy
- 5 – Złącze próżniomierza
- 6 – Śruby stałej przepustnicy

- 7 – Przepustnica powietrza
- 8 – Śruba regulacji głowicy
- 9 – Przycisk odblokowania z sygnalizacją blokady
- 10 – Kołnierz z uszczelką izolującą

## WYMIARY



## MATERIAŁ NA WYPOSAŻENIU

| Ilość | Opis                                      |
|-------|-------------------------------------------|
| 2     | Węże z nyplami                            |
| 1     | Kołnierz z dwiema uszczelkami izolującymi |
| 4     | Śruby i nakrętki kołnierza                |
| 1     | Zespół konserwacji                        |
| 1     | Śruba z dwiema nakrętkami kołnierza       |
| 1     | Prowadnica kablowa                        |

## INSTALACJA

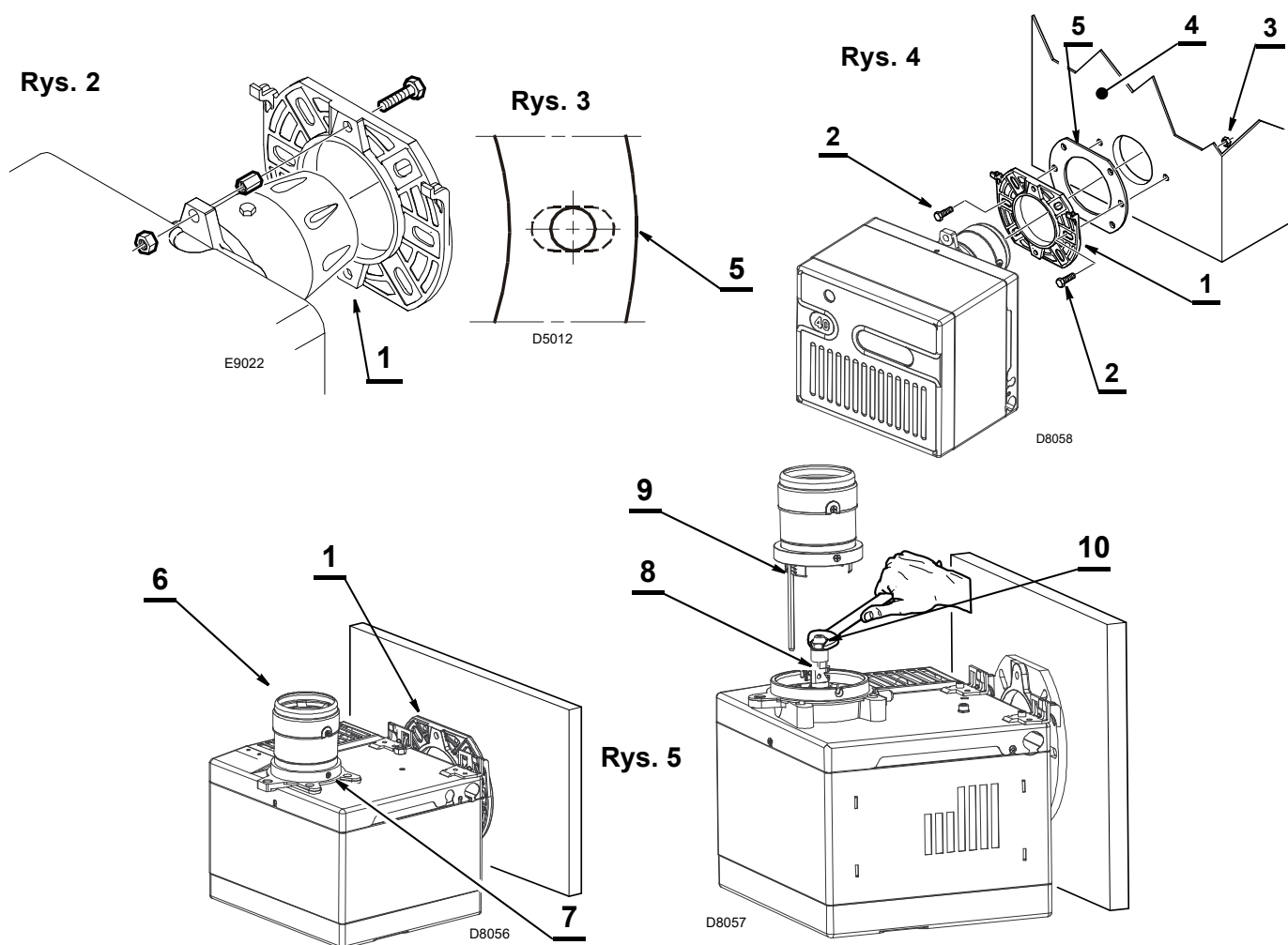
### MOCOWANIE DO KOTŁA

- Na kołnierzu (1) umieścić śrubę i dwie nakrętki (patrz rys. 2).
- Jeśli to konieczne, poszerzyć otwory uszczelki izolującej (5) (patrz rys. 3).
- Do drzwiczek kotła (4) przymocować kołnierz (1) za pomocą śrub (2) i (jeśli to konieczne) nakrętek (3), umieszczając wewnątrz uszczelkę izolującą (5) (patrz rys. 4).

### POZYCJA KONSERWACJI

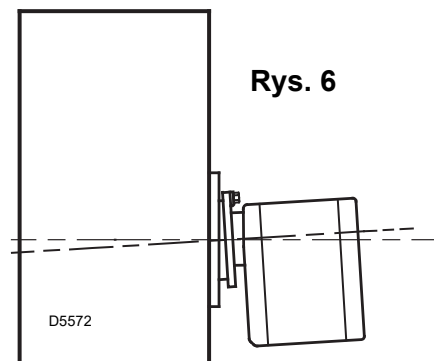
**Dostęp do głowicy spalania, zespołu ślimaka – elektrod i dyszy (patrz rys. 5).**

- Wyjąć palnik z kotła po wcześniejszym usunięciu nakrętki mocującej do kołnierza.
- Przymocować palnik do kołnierza (1), zdemonstrować głowicę spalania (6) po poluzowaniu śrub (7).
- Wysunąć ze wspornika dyszy (8) zespół ślimaka (9) po poluzowaniu śruby.
- Przykręcić dyszę (10).



**Sprawdzić, czy zamontowany palnik jest delikatnie odchylony do dołu. (Patrz rys. 6).**

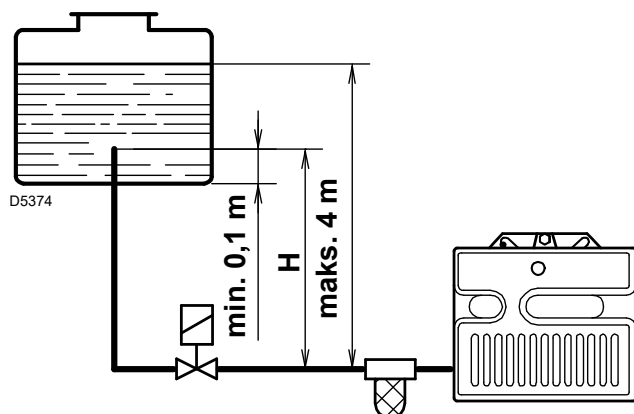
**Palnik jest przystosowany do zamontowania rur oleju opałowego z obu stron.**



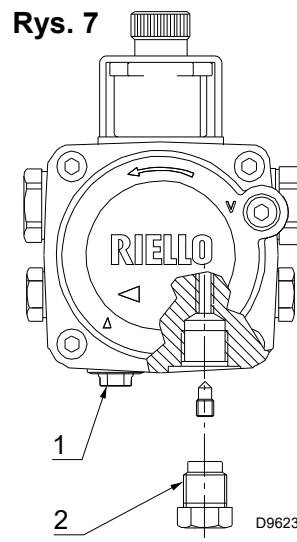
## INSTALACJE HYDRAULICZNE

**UWAGA:** Przed uruchomieniem palnika należy się upewnić, czy rura powrotna do zbiornika nie jest zatkana. Ewentualne zatkanie spowodowałoby pęknięcie części uszczelnienia pompy.

**Ważne:** Pompa jest przygotowana do pracy w układzie dwururowym. W celu jednorurowego działania należy **usunąć śrubę obejściową (2)**, (Rys. 7).



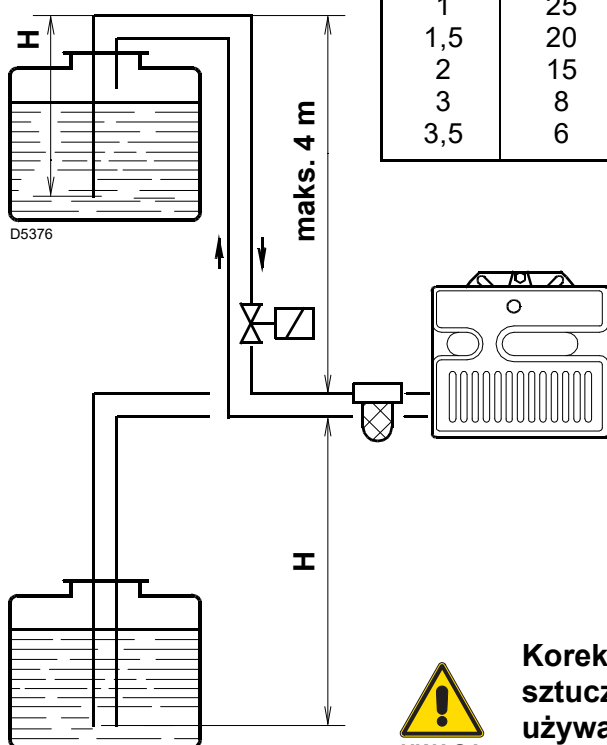
| H metry | L metry  |           |
|---------|----------|-----------|
|         | Ø i 8 mm | Ø i 10 mm |
| 0,5     | 10       | 20        |
| 1       | 20       | 40        |
| 1,5     | 40       | 80        |
| 2       | 60       | 100       |



**H** = różnica poziomów.

**L** = maksymalna długość rury ssącej.

**Ø i** = wewnętrzna średnica rury.



| H metry | L metry  |           |
|---------|----------|-----------|
|         | Ø i 8 mm | Ø i 10 mm |
| 0       | 35       | 100       |
| 0,5     | 30       | 100       |
| 1       | 25       | 100       |
| 1,5     | 20       | 90        |
| 2       | 15       | 70        |
| 3       | 8        | 30        |
| 3,5     | 6        | 20        |

Nie można przekroczyć maksymalnego podciśnienia 0,4 bar (30 cm Hg). Po przekroczeniu tej wartości następuje uwalnianie gazów z paliwa.

**Zaleca się, aby przewody były doskonale szczelne.**

**W instalacjach depresyjnych zaleca się umieszczenie przewodów powrotu na tej samej wysokości co przewody zasysania.** W podobnym przypadku nie jest potrzebny zawór denny.

Jeśli natomiast przewody powrotu znajdują się nad poziomem paliwa, zawór denny jest nieodzowny.

Rozwiązanie to jest mniej bezpieczne od poprzedniego z powodu możliwej nieszczelności zaworu.

### ZALEWANIE POMPY

Uruchomić palnik i poczekać na zalanie. Jeśli blokada nastąpi przed dojściem paliwa, odczekać co najmniej 20 sekund, następnie powtórzyć czynność.



**UWAGA**

Korek wlotu zasysania 1)(Rys. 7) wykonany jest z tworzywa sztucznego. Po założeniu, nie powinien być ponownie używany.

W instalacjach jednorurowych korek na części powrotnej 2) powinien pozostać bezwzględnie ze stali.

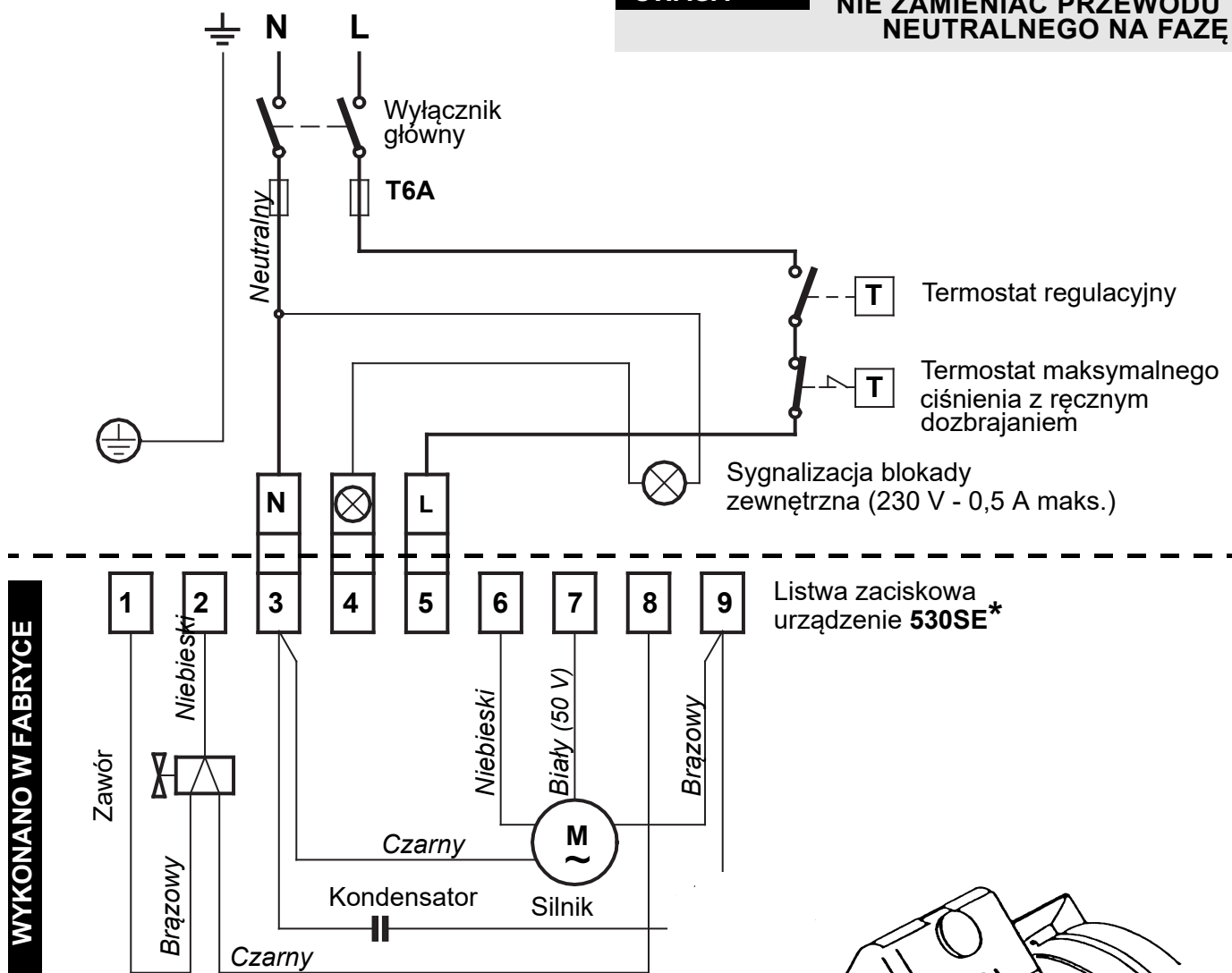
Na przewodzie doprowadzającym paliwo należy zamontować filtr.

## POŁĄCZENIA ELEKTRYCZNE

230 V ~ 50 Hz

**UWAGA**

**NIE ZAMIENIAĆ PRZEWODU  
NEUTRALNEGO NA FAZĘ**



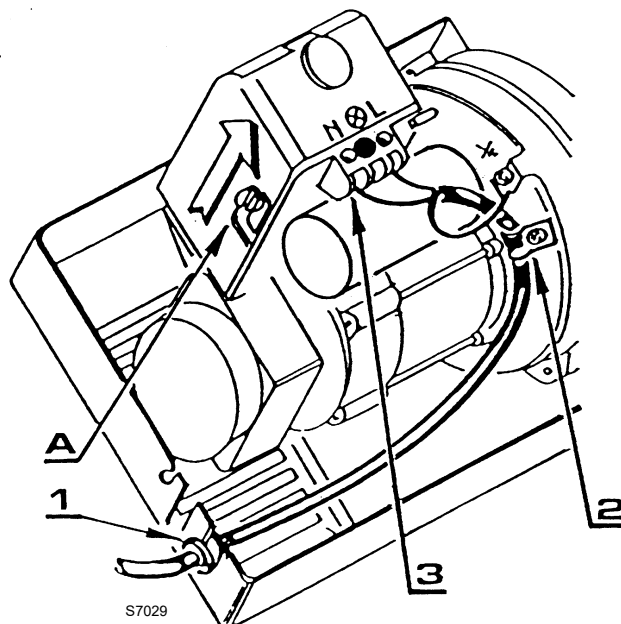
D5228

### UWAGI

- Przekrój przewodów: min. 1,5 mm<sup>2</sup>.
- Podłączenia elektryczne wykonane przez instalatora muszą być zgodne z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania.
- Aby odłączyć urządzenie od palnika, należy poluzować śrubę (A) (patrz rysunek) i pociągnąć w kierunku strzałki.**
- Czujnik płomienia zamontowany jest bezpośrednio na urządzeniu (pod transformatorem zapłonowym) na wsporniku szybkozłączki.

### TESTOWANIE

Sprawdzić zatrzymanie palnika przez otwarcie zestawów termostatów.



S7029

### PRZEBIEG KABLA ELEKTRYCZNEGO

- 1 - Prowadnica kablowa
- 2 - Uchwyt przewodu
- 3 - Listwa zaciskowa
- N - Przewód neutralny
- L - Faza
- ⏏ - Podpora palnika

## REGULACJA SPALANIA

Zgodnie z normą EN267, zakładanie palnika na kocioł, regulacja oraz kontrola, w tym także kontrola stężenia CO i CO<sub>2</sub> w dymach, ich temperatura oraz średnia temperatura wody kotła muszą być przeprowadzone zgodnie z instrukcją samego kotła.

W zależności od przepływu wymaganego od kotła określone są: dysza, ciśnienie pompy, regulacja głowicy spalania i regulacja przepustnicy powietrza, zgodnie z poniższą tabelą.

Wartości podane w tabeli są uzyskiwane na kotłach CEN (zgodnie z EN 303).

Odnoszą się do 12,5% CO<sub>2</sub>, na poziomie morza i przy temperaturze otoczenia i oleju opałowego 20°C.

| Dysza<br><b>1</b> |     | Ciśnienie pompy<br><b>2</b> | Przepływ palnika | Regulacja głowicy<br><b>3</b> | Regulacja przepustnicy<br><b>4</b> |
|-------------------|-----|-----------------------------|------------------|-------------------------------|------------------------------------|
| GPH               | Kąt | bar                         | kg/h ± 4%        | Nacięcie                      | Nacięcie                           |
| 1,10              | 60° | 12,5                        | 4,5              | 2                             | 3,2                                |
| 1,25              | 60° | 12                          | 5,0              | 2,5                           | 4,5                                |
| 1,50              | 60° | 12                          | 6,0              | 3                             | 6                                  |
| 1,75              | 60° | 12                          | 7,0              | 4                             | 6,5                                |
| 2,00              | 60° | 12                          | 8,0              | 5                             | 7                                  |
| 2,00              | 60° | 15                          | 9,0              | 6                             | 8                                  |

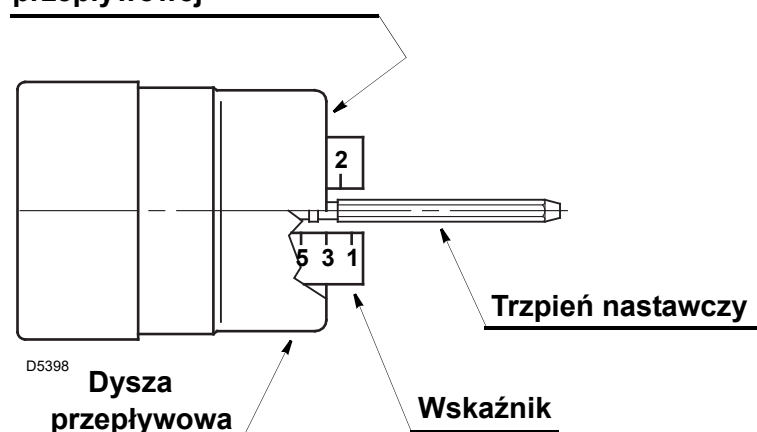
**1 ZALECANE DYSZE:** Monarch typ R ; Delavan typ W - B  
Steinen typ S - Q ; Danfoss typ S - B

**2 CIŚNIENIE:** **12 bar:** Pompa jest fabrycznie ustawiona na taką wartość.  
**14 bar:** Poprawia sprzężenie płomienia ze ślimakiem. Wskazana jest do uruchamiania w niskich temperaturach.

### 3 REGULACJA GŁOWICY

Wykonywana jest w czasie montażu dyszy, z wymontowaną głowicą. Zależy od mocy palnika i wykonywana jest przez obrót trzpienia nastawczego do momentu, gdy płytką końcową dyszy przepływowej dopasuje się do wskazanego w tabeli nacięcia.

**Płytkę końcową dyszy przepływowej**



Na szkicu głowica jest ustawiona na przepływ 1,50 GPH przy ciśnieniu 12 bar.

Punkt **3** pręta regulacyjnego pokrywa się z zewnętrzną płaszczyzną dyszy przepływowej, jak podano w tabeli.



## 4 REGULACJA PRZEPUSTNICY

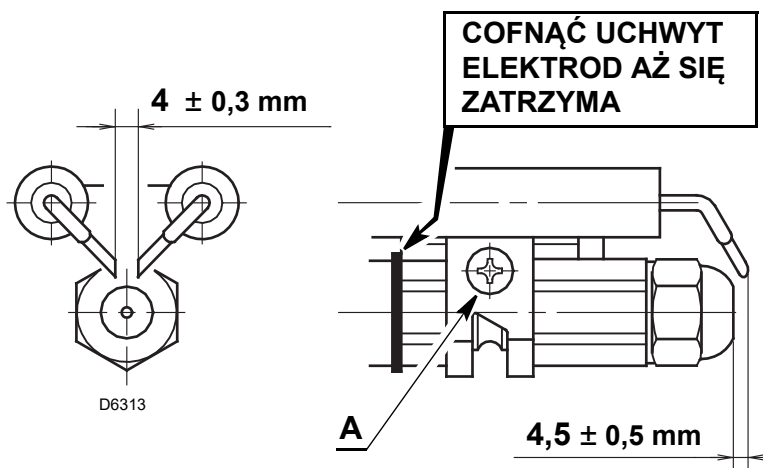
Wartości wskazane w tabeli służą do pierwszej regulacji przepustnicy. Odnoszą się do palnika z zamontowaną obudową i komorą spalania z ciśnieniem obniżonym do zera.

Wartości te są ewentualnie regulowane w zależności od konkretnych potrzeb systemu, aby liczba Bacharach nie była bliska 1.

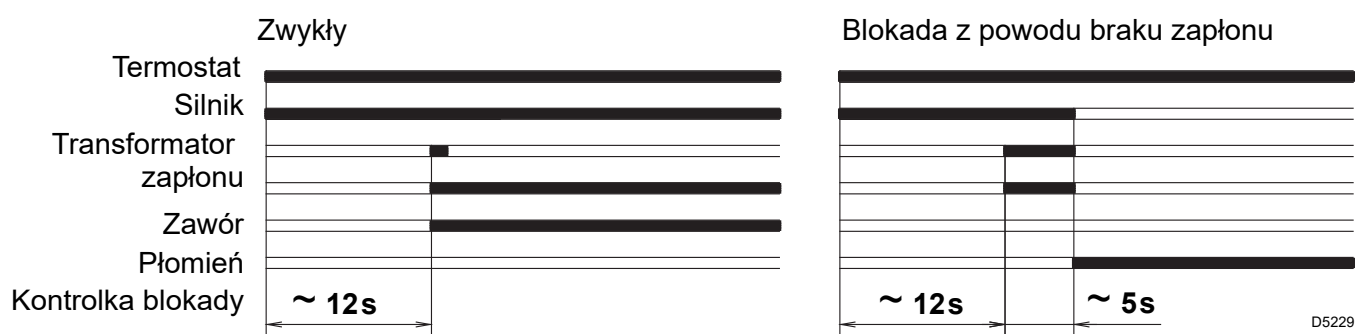
## REGULACJA ELEKTROD

### Uwaga:

Przed zdemontowaniem lub zamontowaniem dyszy poluzować śrubę (A) i przesunąć elektrody do przodu.



## PROGRAM URUCHAMIANIA PALNIKA



## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE ZBYTNIEGO PRZEGRZANIA PALNIKA LUB NIEPRAWIDŁOWEGO SPALANIA

- Po zatrzymaniu palnika kanały dymowe muszą pozostać otwarte i zapewniać naturalny ciąg w komorze spalania.  
Jeśli kanały dymowe są zamknięte, palnik musi zostać odsunięty w celu wyciągnięcia dyszy przepływowej z paleniska. Przed tą czynnością należy odłączyć zasilanie.
- Pomieszczenie, gdzie działa palnik musi posiadać otwory odpowiednie do przepływu powietrza koniecznego do spalania.  
Aby to zapewnić, należy sprawdzić ilość gazów wylotowych z zamkniętymi drzwiami i oknami komory palnika.
- Jeśli w pomieszczeniu, gdzie działa palnik, znajdują się wyciągi powietrza, należy się upewnić, że obecne są otwory wlotu powietrza o wymiarach gwarantujących odpowiednią wymianę; należy zawsze uważać, aby po zatrzymaniu palnika wyciągi nie pobierały ciepłych dymów z przewodów palnika.





---

The logo consists of the word "RIELLO" in a bold, red, sans-serif typeface.

RIELLO S.p.A.  
I-37045 Legnago (VR)  
Tel.: +39 0442 630111  
<http://www.riello.it>  
<http://www.riello.com>

---

Zastrzega się możliwość zmian