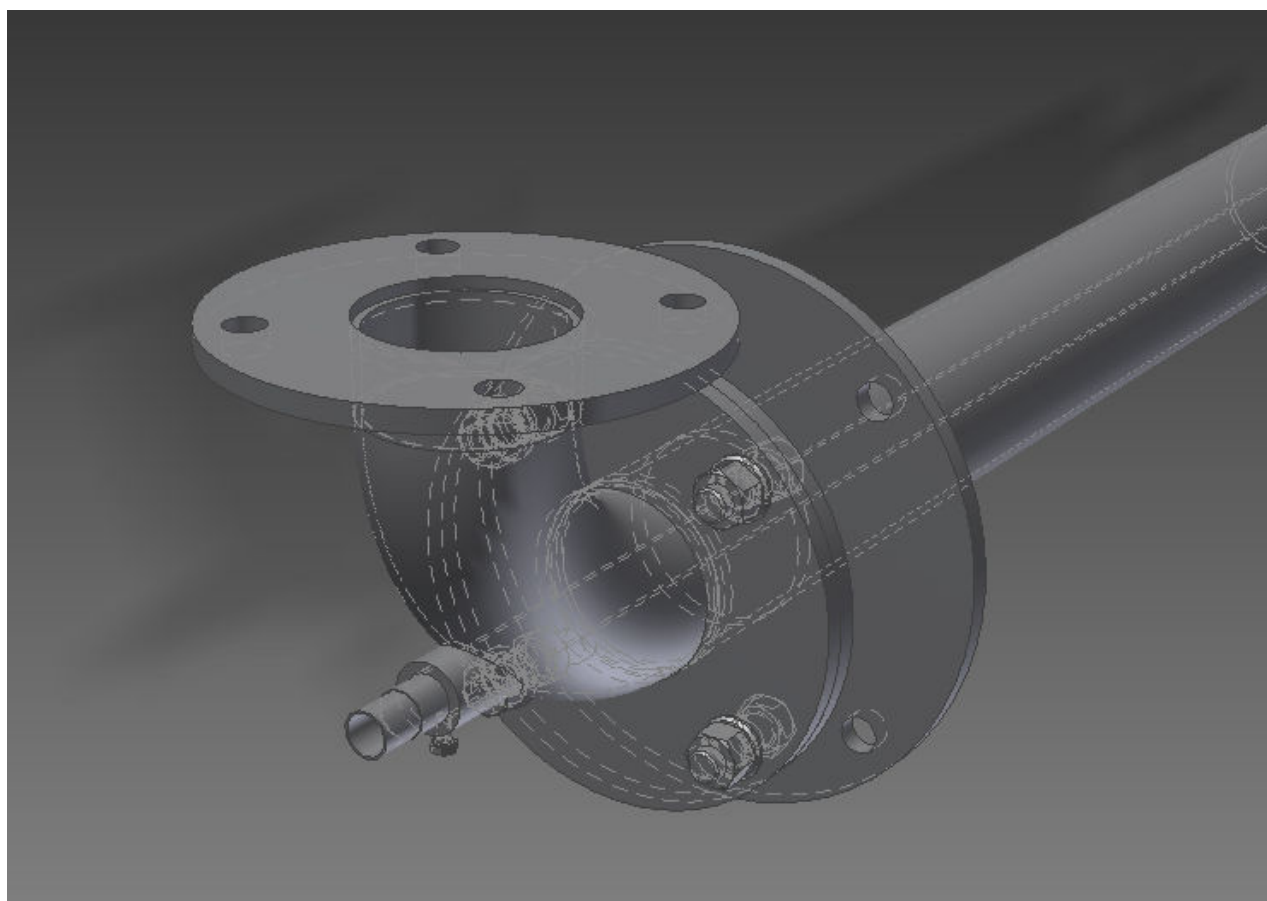


# GAZOWY PALNIK PIECA TUNELOWEGO PPT-120

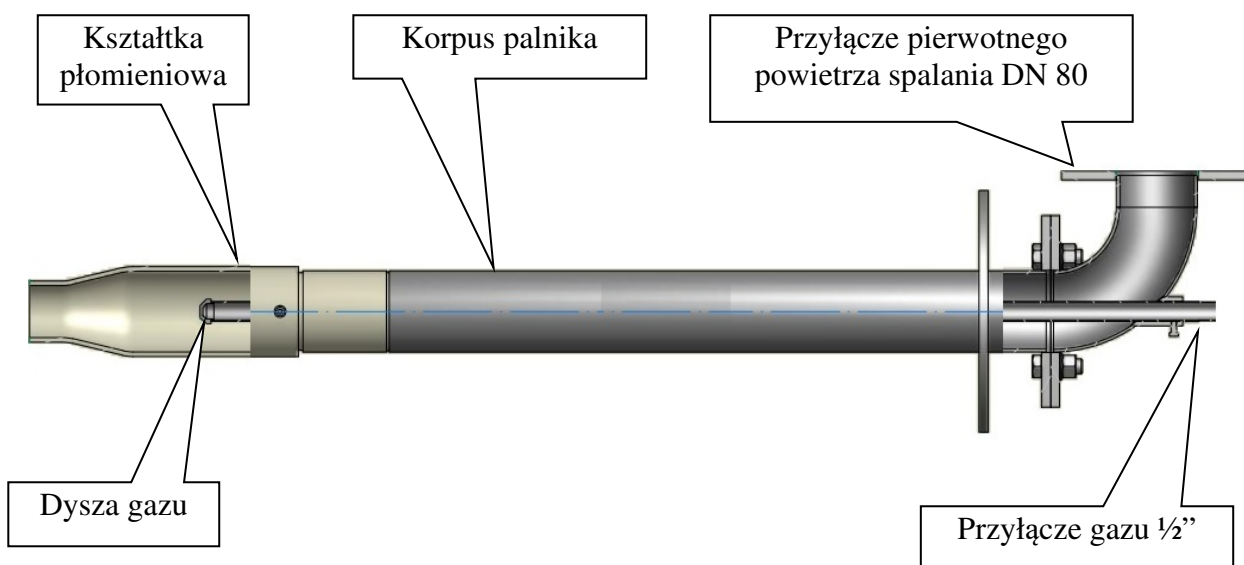


## KARTA KATALOGOWA

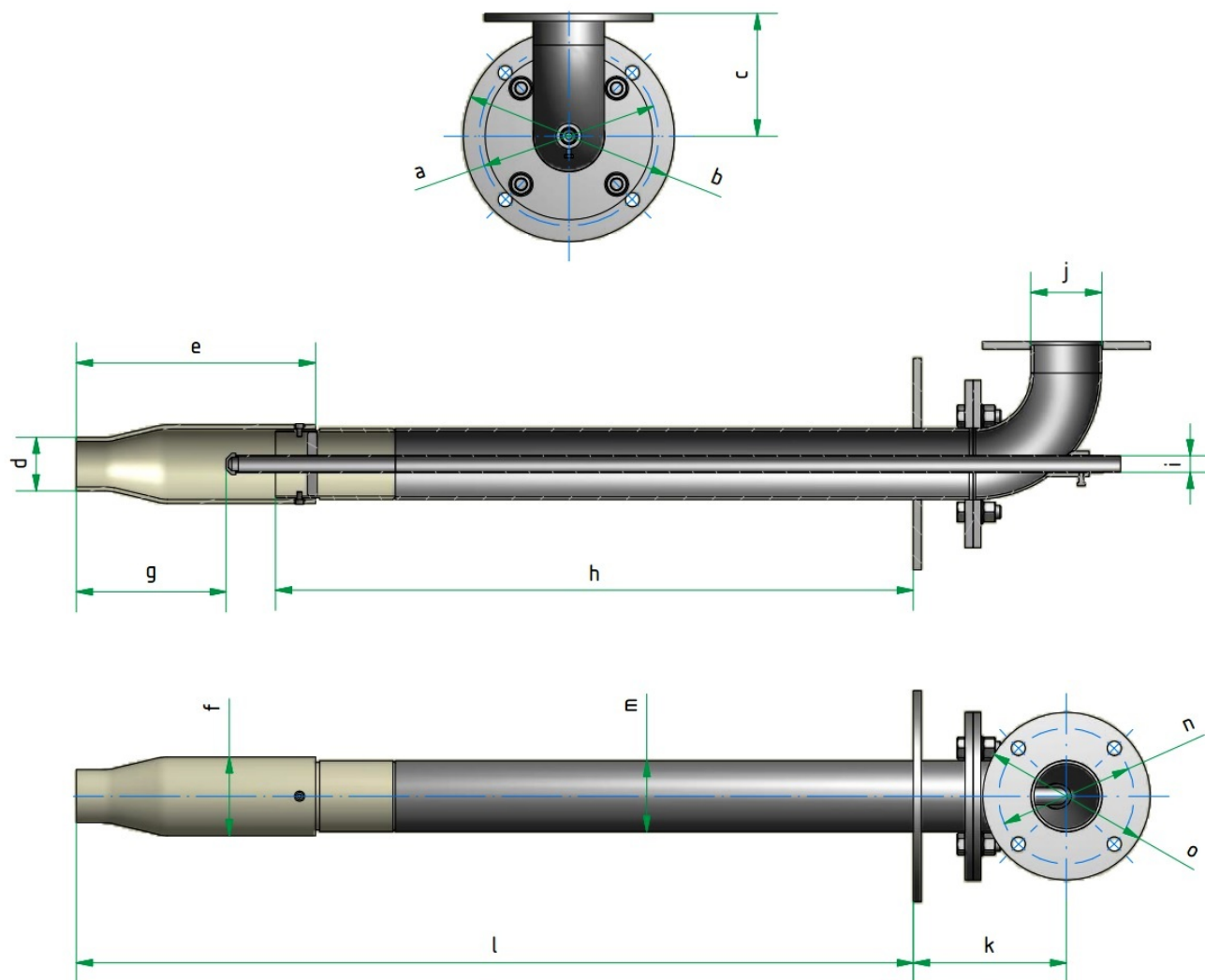
Dokumentacja niniejsza zawiera informacje zastrzeżone przez Przedsiębiorstwo Techniki Ciepłej PIECOSERWIS Sp. z o.o. Powinna być wykorzystywana rzetelnie do celów, dla których została przygotowana. Dokumentacja niniejsza ma charakter informacyjny nt. potencjału i możliwości firmy, nie może być reprodukowana i stosowana w jakikolwiek sposób w całości lub części bez upoważnienia PTC PIECOSERWIS Sp. z o.o.

### Opis i charakterystyka techniczna palnika

Palnik PPT-120 służy do spalania gazu z niedomiarem powietrza, tak jak to ma miejsce podczas nagrzewania i wypalania wsadu w piecach tunelowych. Nominalna moc cieplna palnika dla zadanego ciśnienia gazu jest określona przez opór hydrauliczny lancy składającej się z przyłącza, rury oraz dyszy gazu. Ze względu na sposób mieszania substratów spalania, palnik PPT-120 zalicza się do palników dyfuzyjnych, gdyż mieszanie gazu oraz pierwotnego powietrza spalania zaczyna się tuż za wylotem ceramicznej kształtki palnika. Jeśli wylot kształtki palnika jest zlicowany ze ścianą, to spalanie gazu przebiega wówczas w komorze grzewczej pieca. W piecach tunelowych, w których temperatura wypalania jest większa niż 1500 °C, wylot ceramicznej kształtki palnika powinien być cofnięty w głąb obmurza, stąd spalanie gazu zaczyna się tu częściowo w ścianie pieca. Całkowite spalanie gazu zachodzi we wtórnym powietrzu podgrzanym w strefie studzenia wsadu do bardzo wysokiej temperatury. Nominalna moc palnika jest określona poprzez średnicę wylotową dyszy gazu, ciśnienie gazu oraz średnicę otworu wylotowego kształtki płomieniowej. Elementy składowe palnika są przedstawione na zamieszczonym niżej rysunku.



Wymiary palnika GPI - 200 są przedstawione na zamieszczonym niżej rysunku.



| Model<br>palnika | Wymiary, mm |     |     |    |     |    |     |     |      |    |     |      |    | Masa<br>kg |
|------------------|-------------|-----|-----|----|-----|----|-----|-----|------|----|-----|------|----|------------|
| PPT-120          | a*          | b*  | c   | d  | e   | f  | g   | h   | i    | j  | k   | l    | m  | 23,1       |
|                  | 225         | 265 | 154 | 67 | 300 | 99 | 188 | 800 | 1/2" | 89 | 192 | 1050 | 89 |            |

### Dane techniczne palnika PPT -120

|                                                     |                            |
|-----------------------------------------------------|----------------------------|
| Rodzaj palnika ze względu na sposób spalania gazu:  | dyfuzyjny                  |
| Nominalna moc cieplna:                              | 120 kW                     |
| Zakres regulacji mocy:                              | 5÷1                        |
| Rodzaj regulacji:                                   | ciągła lub „dużo”, „mało”  |
| Rodzaj gazu:                                        | koksowniczy, ziemny, LPG   |
| Wymiar przyłącza gazu:                              | R 1/2"                     |
| Wymiar przyłącza powietrza:                         | φ 80 (średnica wewnętrzna) |
| Średnica korpusu palnika:                           | φ 114,3 (zewnętrzna)       |
| Długość                                             | ok. 1800 mm                |
| Temperatura powietrza spalania                      | do 250°C                   |
| Ciśnienie gazu dla mocy nominalnej (wlot do lancy): | 2 kPa                      |
| Zapłon:                                             | od gorących ścian pieca    |
| Maksymalna temperatura w komorze pieca              | 1600°C                     |
| Kontrola płomienia:                                 | brak                       |

### Warunki pracy palnika

W układzie sterowania palnikiem należy zastosować następujące elektryczne blokady pracy:

- ✓ od zaniku napięcia zasilającego system grzewczy,
- ✓ od braku podciśnienia w piecu,
- ✓ od niewłaściwego ciśnienia gazu,
- ✓ od niewłaściwego ciśnienia powietrza spalania

### Inne wymagania

- ✓ ciągły nadzór nad płomieniem palnika, gdy temperatura obmurza pieca jest mniejsza od 750°C,
- ✓ ciągłe monitorowanie stężenia CO wokół pieca, gdy temperatura obmurza pieca jest mniejsza od 750°C, a w strefie spalania występuje nadciśnienie spalin,

- ✓ zapewnienie odpowiedniego przepływu wtórnego powietrza spalania ze strefy studzenia wsadu,
- ✓ zapewnienie minimalnego przepływu gazu i pierwotnego powietrza spalania ze względu na studzenie części wylotowej palnika,
- ✓ odpowiednie usytuowanie wylotu palnika w stosunku do powierzchni warstwy ogniowej ścian pieca.

### **Materiały**

- ✓ Korpus od strony otoczenia: stal konstrukcyjna
- ✓ Korpus w ścianie pieca: stal kwasoodporna
- ✓ Dysza gazu: stal żaroodporna
- ✓ Kształtka płomieniowa: SiC

### **Zastosowanie**

Spalanie gazu z w powietrzu wtórnym z niedomiarem powietrza pierwotnego, na przykład. w komorach grzewczych pieców tunelowych.