

Kotle s ručním přikládáním

OPOP

# OPOP NATURO

Zplynovací kotel na dřevo OPOP NATURO díky promyšlené konstrukci umožňuje spalování dřeva bez použití elektrické energie. Dosahuje parametrů 5. emisní třídy a ekodesignu.

Provoz kotle je možný jak v systému s nuceným oběhem, tak v samotížném.

Kotel OPOP NATURO jednoduše umístíte i do menších kotelen. Kotel má chytře vyřešeny příkládací a popelníková dvířka, která lze nastavit tak, aby se otevírala na levou nebo pravou stranu. Stejně je vyřešen i roštovací mechanismus. Díky tomu lze kotel přizpůsobit prostorovému uspořádání kotelny.

Velká příkládací šachta s dvířky z čelní strany kotle pojme od 66 do 83 litrů paliva podle výkonu kotle a umožňuje dlouhou dobu hoření paliva.



A<sup>+</sup>

EKO  
DESIGN

5 LET  
ZÁRUKA

Výrobce: OPOP s.r.o., Zašovská 750, 757 01, Valašské Meziříčí, tel: +420 571 675 589, e-mail: sales@opop.cz  
[www.opop.cz](http://www.opop.cz)



**1.a** Velká násypná šachta pojme od 66 litrů do 78 litrů paliva na jedno naložení a umožňuje dlouhou dobu hoření. Dřevo je možno přikládat podélně.

**1.b** Velká násypná šachta pojme od 66 litrů do 78 paliva na jedno naložení a umožňuje dlouhou dobu hoření. Dřevo je možno přikládat příčně.

**2.** Velké přikládací dveře s klapkou pro automatickou regulaci přívodu vzduchu pomocí regulátoru tahu. Variabilita jejich otevírání vpravo či vlevo umožňuje přizpůsobit kotel podmínkám v kotelně.

**3.** Čistící dveře pro snadné čištění výměníku.

**4.** Popelníkové dveře s variabilitou otevírání vpravo či vlevo pro přizpůsobení se podmínkám v kotelně. Jejich součástí je přidavná klapka pro rovnoměrné spalování žhavé vrstvy.

**5.** Objemný popelník zjednoduší a prodlouží interval vynášení popela.

**6.** Šikmý a posuvný rošt z kvalitní litiny s dlouhou životností.

**7.** Roštovací mechanismus usnadňuje propadnutí dopáleného popela do popelníku. Variabilita umístění páky vpravo či vlevo pro adaptaci na podmínky v kotelně.

**8.** Kompaktní výměník kotle s optimalizovaným průtokem topné vody zajišťuje rovnoměrný přenos tepla, vysokou účinnost a dlouhou životnost. Výměník kotle není vybaven turbulátory umožňuje provoz na minimální tah komína a usnadňuje čištění kotle.

**9.** Oboustranný vstup předehřátého sekundárního vzduchu snižuje celkové emise a zvyšuje účinnost kotle.

**10.** Jednotlivá žárobetonová tryska s dlouhou životností zajišťuje kvalitu spalování s minimem emise.

**11.** Přikládací komora je vybavena krycími plechy, které rovnoměrně distribuují předehřátý vzduch do žhavé vrstvy, zajišťují rovnoměrné hoření, chrání těleso kotle a prodlužují jeho životnost.



**Výkon:** 16,21,26 kW**Palivo:** dřevo, štípané / H<sub>2</sub>O max 20%**Snadná obsluha a provoz**

- Zplynovacího efektu je dosaženo bez použití elektronicky řízených prvků a ventilátoru.
- Možnost provozovat i v samotížných systémech bez nutnosti připojení na elektrickou síť.
- Objemná násypná šachta pojme od 66 do 78 litrů paliva umožňuje dlouhou dobu hoření.
- Velké příkladací dvířka umístěna zepředu kotle.
- Palivo lze do násypné šachty ložit podélně i příčně.
- Snadno se reguluje výkon pomocí primární a sekundární klapky vzduchu.
- Přídavná klapka na popelníkových dvířkách slouží k rovnoměrnému spalování žhavé vrstvy.
- Jednoduchá údržba a čištění kotle díky snadnému přístupu prostřednictvím čistících dvířek.
- Nenáročný na komínový tah díky tomu, že v kotli nejsou turbulátory.

**Ekonomický provoz**

- Účinnost téměř 90 % zajišťuje efektivní využití energie paliva.
- Nízká spotřeba paliva a nulová spotřeba elektrické energie minimalizují provozní náklady.
- Spadá do 5. emisní třídy a splňuje podmínky ekodesignu.

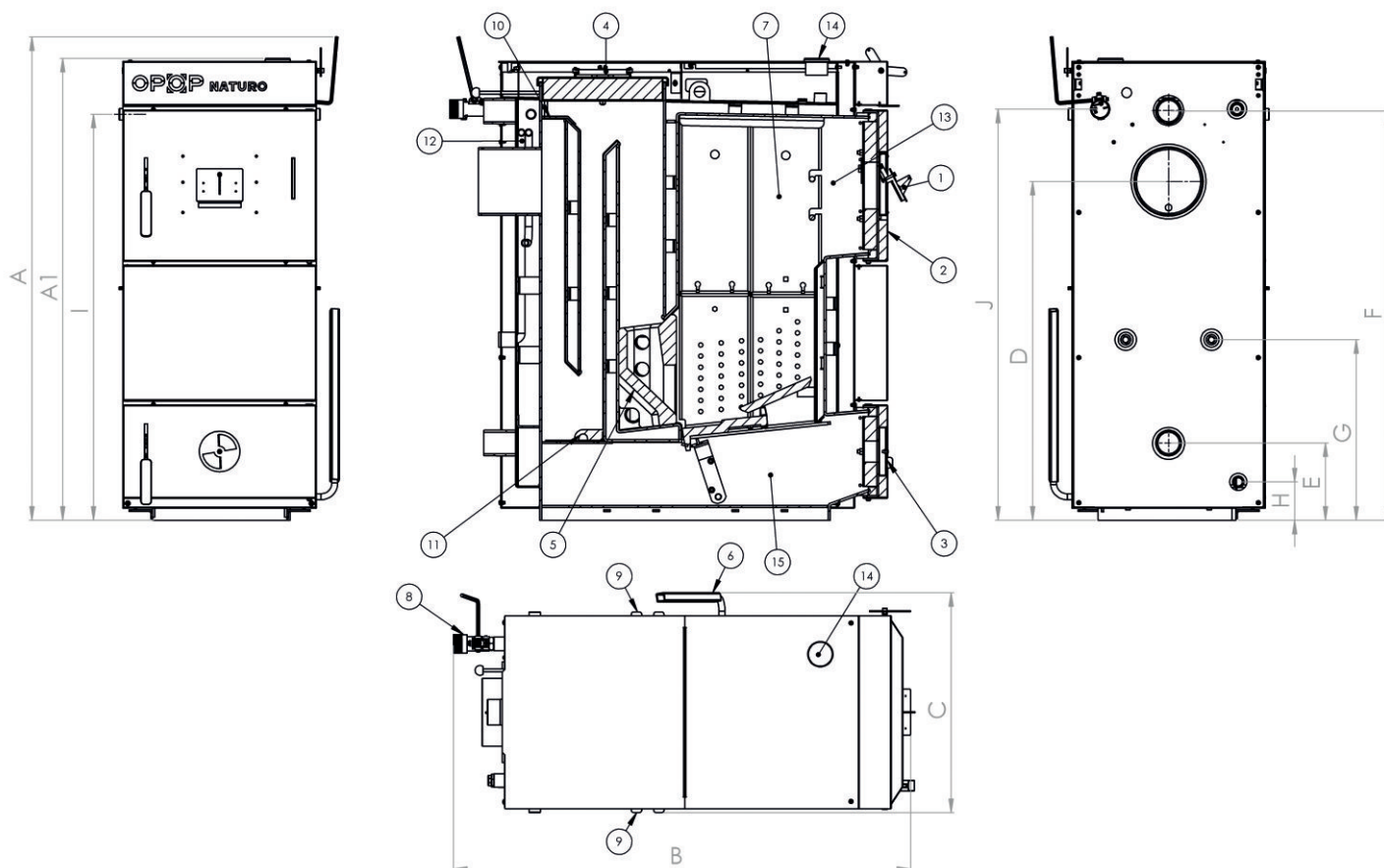
**Dlouhá životnost**

- Tloušťka plechu kotle 5 mm a distanční plechy zaručují dlouhou životnost kotle.
- Rošty z kvalitní litiny pro dokonalé spalování paliva.
- Nadstandardní záruka 5 let na těsnost svařence, když bude instalace provedena proškolenou montážní firmou v souladu s návodem.
- Integrovaná chladicí smyčka pro bezpečný provoz.

**Malé rozměry a adaptabilita na potřeby kotelny**

- Malý rozměr kotle zajistí, že se vejde do velmi malých prostor bez nutnosti stavebních úprav.
- Popelník je konstruován tak, že šetří náročnost na prostor a zajišťuje snadné vynášení popela.
- Variabilita otevírání příkladacích i popelníkových dvířek zprava či zleva pro přizpůsobení se podmínkám kotelny.
- Variabilita umístění roštovací páky zprava či zleva pro přizpůsobení se podmínkám kotelny.
- Kompatibilita připojení s kotli U26.

| Technické parametry                     |                   | OPOP NATURO 16 | OPOP NATURO 21 | OPOP NATURO 26 |
|-----------------------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|
| Jmenovitý tepelný výkon                 | [kW]              | 16             | 21             | 26             |
| Provozní tah - minimální                | Pa                | 16             | 16             | 16             |
| Provozní tah - doporučený               | Pa                | 18 - 22        | 18 - 22        | 18 - 22        |
| Hmotnost                                | kg                | 297            | 370            | 376            |
| Účinnost                                | [%]               | 88,6           | 89             | 89             |
| Třída kotle podle ČSN EN 303-5+A1       |                   | 5              | 5              | 5              |
| Objem vody                              | [l]               | 67             | 89             | 95             |
| Průměr kouřovodu                        | [mm]              | 159            | 159            | 159            |
| Délka polen                             | [cm]              | 25-31          | 28-33          | 33 - 33        |
| Spotřeba paliva                         | [kg/hod]          | 4,4            | 5,4            | 6,7            |
| Změřená délka hoření na jmenovitý výkon | [hod]             | 3              | 3              | 2,5            |
| Rozsah teploty otopné vody              | [°C]              | 65-90          | 65-90          | 65-90          |
| Objem palivové šachty                   | [l]               | 66,5           | 79             | 83             |
| Rozměry plnicího otvoru                 | [mm]              | 270x315        | 280x384        | 280x384        |
| Výhřevná plocha                         | [m <sup>2</sup> ] | 2,5            | 3,4            | 3,6            |
| Teplota spalin                          | [°C]              | 130 - 250      | 130 - 250      | 130 - 250      |
| Maximální přetlak otopné vody           | [MPa]             | 0,2            | 0,2            | 0,2            |
| Zkušební přetlak otopné vody            | [Mpa]             | 0,3            | 0,3            | 0,3            |



| Pozice | Název dílu                |
|--------|---------------------------|
| 1.     | Klapka primárního vzduchu |
| 2.     | Přikládací dvířka         |
| 3.     | Popelníkové dvířka        |
| 4.     | Čistící dvířka            |
| 5.     | Tryska OPOP NATURO        |

| Pozice | Název dílu                  |
|--------|-----------------------------|
| 6.     | Roštovací páka              |
| 7.     | Distanční plechy            |
| 8.     | Regulátor primární klapky   |
| 9.     | Klapky sekundárního vzduchu |
| 10.    | Zatápěcí klapka             |

| Pozice | Název dílu        |
|--------|-------------------|
| 11.    | Čistící uzávěrka  |
| 12.    | Chladicí smyčka   |
| 13.    | Přikládací komora |
| 14.    | Termomanometr     |
| 15.    | Popelník          |

|                                                      |      | OPOP NATURO 16 | OPOP NATURO 21 | OPOP NATURO 26 |
|------------------------------------------------------|------|----------------|----------------|----------------|
| Nátrubek výstup/vstup (vnější závit)                 |      | G2"            | G2"            | G2"            |
| Připojení chladicí smyčky (vnitřní závit)            |      | G3/4"          | G3/4"          | G3/4"          |
| Připojení pro vypouštění a napuštění kotle           |      | G1/2"          | G1/2"          | G1/2"          |
| A - celková výška kotle vč. regulátoru tahu          | (mm) | 1132           | 1132           | 1132           |
| A1 - výška kotle                                     | (mm) | 1082           | 1082           | 1092           |
| B - celková hloubka kotle                            | (mm) | 1081           | 1234           | 1234           |
| C - šířka kotle                                      | (mm) | 515            | 595            | 595            |
| D - umístění kouřovodu                               | (mm) | 793            | 793            | 793            |
| E - umístění nátrubku vstupní vody                   | (mm) | 181            | 181            | 181            |
| F - umístění nátrubku výstupní vody                  | (mm) | 959            | 959            | 959            |
| G - umístění chladicí smyčky                         | (mm) | 423            | 423            | 423            |
| H - umístění vypouštěcího ventilu                    | (mm) | 90             | 90             | 90             |
| I - umístění čidla pojistné armatury chladicí smyčky | (mm) | 951            | 951            | 951            |
| J - pozice regulátoru primární klapky                | (mm) | 963            | 963            | 963            |
| Tloušťka stěn kotlového tělesa (voda/plamen)         |      | 3/5            | 3/5            | 3/5            |