

# Kotle na spalování dřevní biomasy

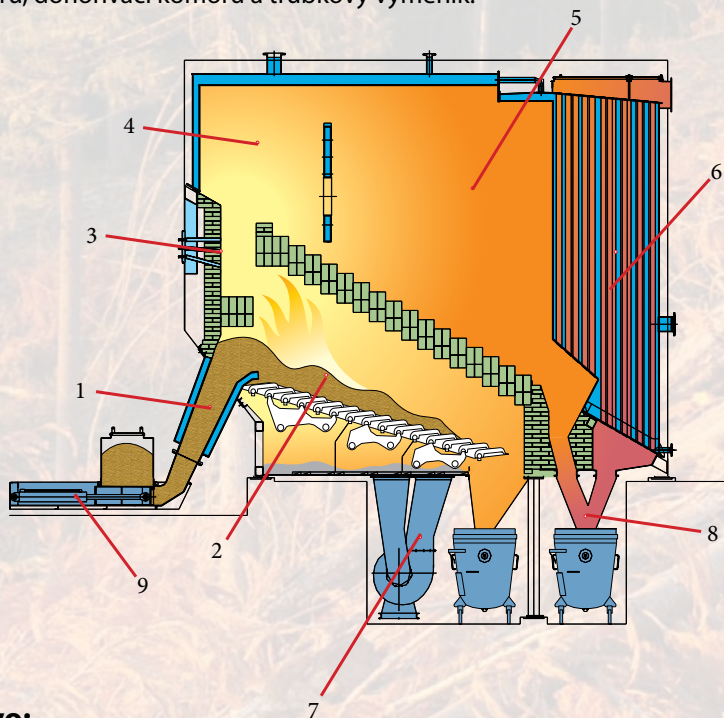
## typ VESKO-B / výkon 1 až 10 MW

Kotel VESKO-B je robustní kotel určený na spalování málo hodnotné dřevní hmoty s vysokou vlhkostí s obsahem nespalitelných příměsí. Vyznačuje se velkou průchodností na straně paliva a popele. Kotel je plně automatický, vybavený inteligentní snadno programovatelnou automatikou.



### Popis konstrukce:

Kotel je tvořen ohništěm a výměňkovou částí. Vlastní ohniště se skládá ze svařované skříňe, která plní funkci nosné konstrukce, obstarává rozvody spalovacích vzduchů a podpírá rošt. Palivo je spalováno na šikmém suvném roštu, který je hydraulicky posouván. Roštová komora je opatřena vyzdívkou a krytá keramickou klenbou. Primární vzduch je přiváděn ve třech pásmech pod rošt, sekundární vzduch je přiváděn tryskami. Výměňková část má tři části. Vírovou komoru, dohořivací komoru a trubkový výměník.



### Hlavní části kotle

1. Vyhřívaný vstup paliva
2. Roštová komora
3. Trysky sekundárního vzduchu
4. Vírová komora
5. Dohořivací komora
6. Trubkový výměník
7. Vzduchové ventilátory
8. Odvod popele
9. Zavážecí lis paliva

### Palivo:

Konstrukce spalovací komory spolu s použitím dopravy paliva hydraulickými podavači umožňuje spalovat i méně kvalitní dřevní hmoty vznikající při zpracování dřeva na pilách, těžení dřeva či pěstebních pracích v lese.

Nekontaminovaná dřevní hmota, dle ČSN EN ISO 17225-1:

- dřevní štěpka, piliny, kůra, hobliny, dřevní odřezky (max. délka 50 cm), rašelina
- vlhkost M30÷55%, výhřevnost Q7÷12 (MJ/kg); popelnatost max. A5, měrná hmotnost BD 250÷350 kg/m<sup>3</sup>





**Dopravní cesty paliva:**

Jsou řešeny spolehlivým systémem hydraulických posuvných podlah (palivo může obsahovat nespalitelné příměsi – kamení, písek, škváru či kusy železa). Palivo je do kotle dopravováno pomocí hydraulického zavážecího lisu. Dále je protlačováno vyhřívaným tunelem (vyhřívání topnou vodou), kde dochází k předsušení paliva před vstupem na spalovací rošt.

**Odpopelnění:**

Je plně automatické za chodu kotle. Nespalitelné zbytky (škvára, písek, kamení, úletový popílek) jsou odváděny do kontejnerů (objem 1,0 m<sup>3</sup>) umístěných pod kotlem a multicyklonem.

Alternativní možností je odpopelnění pomocí popelových dopravníků do společného velkoobjemového kontejneru, popř. umístění velkoobjemového kontejneru přímo pod kotlem.

**Příklady určení:**

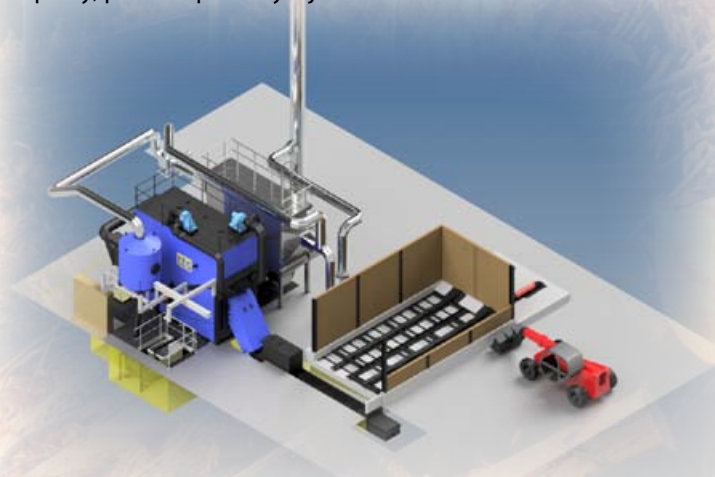
Kotle VESKO-B jsou určeny pro průmyslové podniky s větší potřebou tepla, výtopy centrálního zásobování teplem, obecní výtopy, školy a školky, plavecké areály, hotelové komplexy, pilařské provozy a jiné.

**Parametry kotle:**

- Tepelný výkon 1 až 10 MW
- Konstrukční tlak 0,3 až 1,0 MPa
- Provedení: teplovodní, horkovodní, parní

**Hlavní přednosti kotlů Vesko-B:**

- velká průchodnost a samočisticí schopnost kotle
- vysoká účinnost – více jak 85%
- vysoká provozní spolehlivost bez potřeb odstávek
- díky možnosti spalování méně hodnotných dřevních paliv lze vyrobit nejlevnější teplo na trhu
- nenáročnost na obsluhu (max. 2 hodiny obsluhy jednoho pracovníka denně)
- dokonalá automatika provozu, plynulá regulace výkonu, možnost vzdáleného řízení kotle
- šetrnost k životnímu prostředí (hodnota emisních zplodin je daleko nižší, než povoluje norma)
- dlouhá životnost, snadná údržba



TTS eko s.r.o.  
Průmyslová 163, 674 01 Třebíč  
tel.: +420 568 837 611  
fax +420 568 840 035  
email: info@ttsboilers.cz  
www.ttsboilers.cz