

# Benekov B 20

NOVINKA

**esel**<sup>®</sup>  
Děláme svět lepším

Automatický kotel na hnědé uhlí a dřevěné pelety  
o výkonu 5,7 až 19 kW.



**Kotlíková dotace  
až 82.500 Kč**



Kotel splňuje  
4. emisní třídu

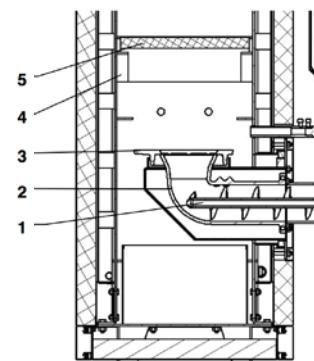
Kotel splňuje směrnici  
o Ekodesignu

Kotel je zapsán v SVT  
pod číslem SVT21495

## Hlavní přednosti kotle Benekov B 20

- Nejlevnější český automatický kotel na trhu.
- Splňuje podmínky Kotlíkových dotací při topení hnědým uhlím a peletami.
- Je určen pro vytápění rodinných domů a objektů s tepelnou ztrátou od 5,7 do 19 kW.
- Mechanický přísun paliva z vestavěného zásobníku do spalovací komory.
- Jednoduchá, časově nenáročná obsluha a údržba. Nízké provozní náklady.
- Velmi nízká emisní zátěž pro okolí odpovídající 4. třídě dle ČSN EN 303-5:2013.
- 3 – tahová konstrukce výměníku zaručující vysokou účinnost.
- Moderní design.
- Nadstandardně velký popelník a zásobník paliva.
- Ekvitermní řídicí jednotka EM 800R umožňuje řídit 1 topný směšovaný okruh a 1 bojlerový okruh v závislosti na venkovní teplotě.
- Kotel Benekov B 20 lze řídit i pokojovým termostatem.
- Špičková účinnost kotle přesahující 90 % v celém výkonovém rozsahu při spalování hnědého uhlí i dřevních pelet.
- Kotel splňuje požadavky jak při spalování hnědého uhlí, tak i dřevních pelet.

## Řez spalovací komorou kotle



1. šnekový podavač paliva,
2. litinová retorta,
3. litinový rošt,
4. nosník keramického reflektoru,
5. keramický reflektor

## Proč koupit kotel Benekov?

Kotel Benekov B 20 je vhodný pro zákazníky, pro něž je hlavní prioritou maximální úspora času a peněz při provozu své kotelny. Účinnost kotle v této řadě při spalování paliva je až 92,4 %, má nejnižší emise a nejnižší elektrický příkon ve svém segmentu. Nadstandardně velký objem popelníku v kombinaci se zvětšeným zásobníkem paliva umožňuje obsluhovat kotel Benekov B 20 v intervalu jednou za 3 až 5 dní.

## Předepsané palivo

Hnědé uhlí – Ořech 2

Dřevěné pelety – pr. 6mm ENplus A1



Hnědé uhlí – ořech 2  
o zrnitosti 10-25 mm



Dřevěné pelety  
ENplus A1

## Obsluha a bezpečnost

Kotel je potřeba obsluhovat v průměru 10 minut denně. Na jaře a na podzim je možno přikládat palivo a vynášet popel jednou za 5 až 10 dnů dle intenzity provozu, v závislosti na požadované teplotě vytápěného objektu. Během zimy je nutno vynášet popel a doplňovat palivo obvykle jednou za 3 až 5 dnů. Pomocí řídicí jednotky lze ekvitermně ovládat 1 topný okruh a 1 bojlerový okruh.

Stejně jako u dalších výrobků Benekov, bezpečný provoz kotle zajišťuje havarijní termostat, sloužící k ochraně otopného systému proti přehřátí. Motor šnekového podávacího zařízení je proti přetížení vybaven termo-pojistkou. Tavná tepelná pojistka zabezpečuje kotel proti prohoření paliva do zásobníku paliva při výpadku elektrického proudu na delší dobu.

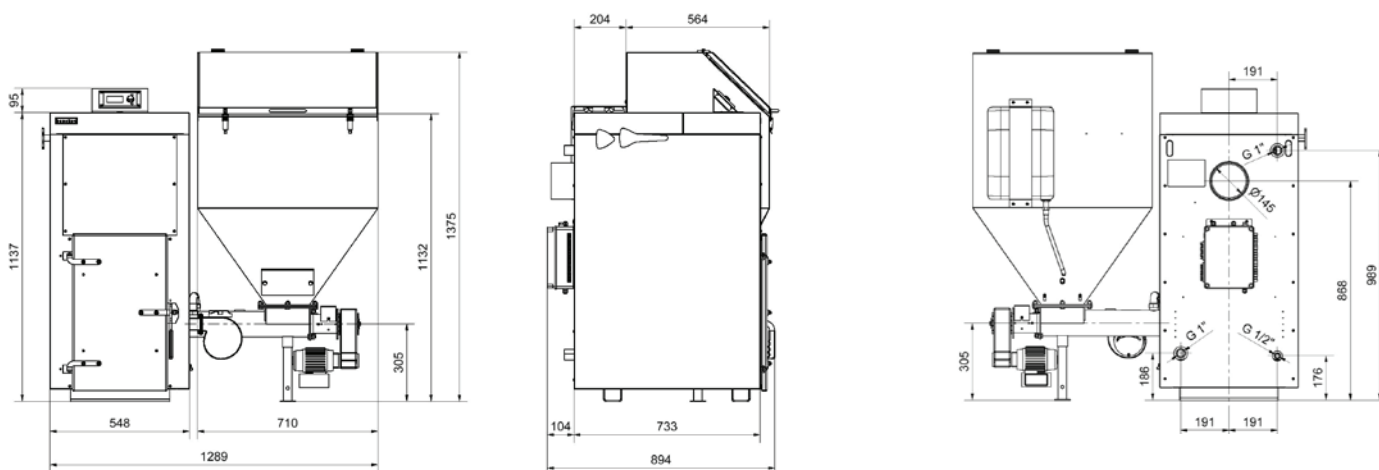
**BENEKOV**

**esel**<sup>®</sup>

## Výhody kotlů Benekov

- Benekov byl první český výrobce, jehož kotle splnily parametry 5. emisní třídy a všechny modely řady C jsou do této třídy zařazeny.
- Hořáky jsou vyrobeny z kvalitní české litiny.
- Motory s plochou převodovkou firmy Siemens a elektronicky řízené ventilátory německého lídra EBM zajišťují minimální spotřebu elektřiny během provozu, jejich provoz je téměř bezhlučný.
- Reverz podávacího zařízení umožňuje zpětný chod motoru v případě zablokování šnekového podavače paliva.
- Možnost volby ze dvou ř prostorových termostatů. Klasického EcoSTER BN, nebo dotykového EcoSTER BN Touch. Na přání lze řídit kotel přes internet.
- Podavače a hořákové systémy Benekov jsou prodávány již od roku 1998 do celé Evropy a byly dostatečně odzkoušeny na více než 16.000 kotlů.

### Základní rozměry kotle Benekov B 20 na hnědé uhlí Ořech 2 a dřevěné pelety ENplus A1



## Technické údaje

Základní parametry	B 20		Druh paliva		Hnědé uhlí OŘECH 2	Dřevní pelety
Hmotnost	335	kg	Jmenovitý výkon	kW	19	19
Obsah vodního prostoru	70	dm <sup>3</sup>	Regulovatelný výkon	kW	5,7 – 19	5,7 – 19
Průměr kouřovodu	145	mm	Spotřeba paliva	kg.h <sup>-1</sup>	1,1 – 3,9	1,3 – 4,5
Teplosměnná plocha kotle	2,16	m <sup>2</sup>	Výkon v útlumu	kW	0,4	1,7
Kapacita zásobníku paliva	280	dm <sup>3</sup>	Spotřeba paliva v útlumu	kg.h <sup>-1</sup>	0,08	0,4
Rozměry kotle (šířka × hloubka × výška)	1289 × 894 × 1375	mm	Doba hoření při jmenovitém výkonu a plném zásobníku	h	51	38
Rozměr plnicího otvoru v zásobníku paliva	624 × 291	mm	Třída kotle dle ČSN EN 303 -5		4	5
Pracovní přetlak vody	2,0 (200)	bar (kPa)	Teplota spalin při jmenovitém výkonu	°C	130	135
Zkušební přetlak vody	4,0 (400)	bar (kPa)	Teplota spalin při minimálním výkonu	°C	80	80
Doporučená provozní teplota topné vody	65 – 80	°C	Účinnost při jmenovitém výkonu	%	93,8	92,4
Nejmenší teplota vstupní vody	60	°C	Účinnost při minimálním výkonu	%	92,9	90,5
Hydraulická ztráta kotle Δ T = 10 K	4	mbar	Hmotnostní průtok spalin na výstupu			
Δ T = 20 K	1,6	mbar	- při jmenovitém výkonu	kg.s <sup>-1</sup>	0,012	0,008
Hodnota akustického tlaku Lp	< 54,7 +, - 3,2	dB	- při minimálním výkonu	kg.s <sup>-1</sup>	0,006	0,004
Požadovaný komínový tah	0,10 – 0,15	mbar	Elektrický příkon při jmenovitém výkonu	W	30	33
Přípojky kotle – topná voda	G 1"	Js	Elektrický příkon při minimálním výkonu	W	15	16
Přípojky kotle – vratná voda	G 1"	Js	Elektrický příkon STAND BY režimu	W	6	6
Připojovací napětí	1 PEN – 50 Hz 230 V					

### Zasílací a kontaktní adresa:

ESEL TECHNOLOGIES s.r.o.  
Kutnohorská 678  
281 63 Kostelec nad Černými lesy

Mobil: +420 777 283 009  
Mobil: +420 777 203 003  
Servis: +420 777 283 108

e-mail: info@estech.cz  
web: www.esbeko.cz

### Pobočka Slovensko:

ESEL SLOVAKIA, s.r.o.  
Staničná 12  
900 51 Zohor

Mobil: +421 914 211 201

Zajišťujeme prodej, montáž a servis.