

SOLITHERM

*Augstas efektivitātes
malkas / ogļu
čuguna apkures katls*



... Jauns dizains
... Jaudas līdz 56 kW



Solitherm

Solitherm pēc uzbūves un dizaina ir pilnīgi jauns apkures katls ar čuguna korpusu. Tas ir ekonomisks un ekoloģisks apkures katls, paredzēts individuālo māju centrālā apkurei, kurš atbilst jaunajiem uzstādītajiem EN 303/5 normatīviem par dūmgāzu apkures iekārtu lietderības koeficientiem.

Apkures katls **Solitherm** izgatavots no EN-GJL 200 pakāpes pelēkā čuguna ar elastīgu liešanas tehnoloģiju. **Solitherm** katlam ir paaugstināta izturība pret koroziju, kuru varētu radīt zemas apkures sistēmas atpakaļgaitas ūdens temperatūras, zemās dūmgāzu temperatūras, kā arī paaugstināts kurināmā mitruma saturs. Unikāls un patentēts 2-kanālu dūmvada cirkulācijas princips **Solitherm** katlā sniedz augstāko apkures efektivitāti starp līdzīgiem apkures katliem, kā arī zemāku dabas piesārņojumu un paaugstinātu enerģijas izmantošanu.

Pateicoties īpašajai čuguna liešanas tehnoloģijai, **Solitherm** katlus var kurināt ar koksu, koksnes briketēm un brūnoglēm, sasniedzot augstu efektivitāti. Sadegšanai nepieciešamā gaisa un ūdens temperatūra tiek regulēta ar precīzu termostātisku HONEYWELL firmas kontrolieri. Apkures ūdens temperatūru katlā uzrauga ar termometru. **Solitherm** var lietot gan atvērtajās gan slēgtajās apkures sistēmās, izmantojot kopā ar papildus siltuma noņēmējiem.

Solitherm katlam ir plašas kurtuves durtiņas un liels koksnes iekraušanas tilpums, kas nodrošina ilgāku degšanas laiku salīdzinot ar citiem līdzīgiem apkures katliem.

Solitherm unikālais patentētais čuguna siltummainis ar paaugstināto apkures virsmu nodrošina ļoti labu turbulenci caur dūmgāzu eju ar lielu siltuma apmaiņas ātrumu. Tieši tāpēc vidējais kopējais apkures katla efektivitātes koeficients ir virs 77%, kas atbilst jaunākajiem standartiem.

Solitherm katlos tiek izmantoti tikai augstas kvalitātes siltumizolācijas materiāli. Abām priekšējām durvīm ir 20 mm bieza īpaša čuguna keramikas ugunsizturīga šķiedra, lai samazinātu siltuma zudumus. Katla korpus ir izolēts ar 50 mm biezu akmens vati.

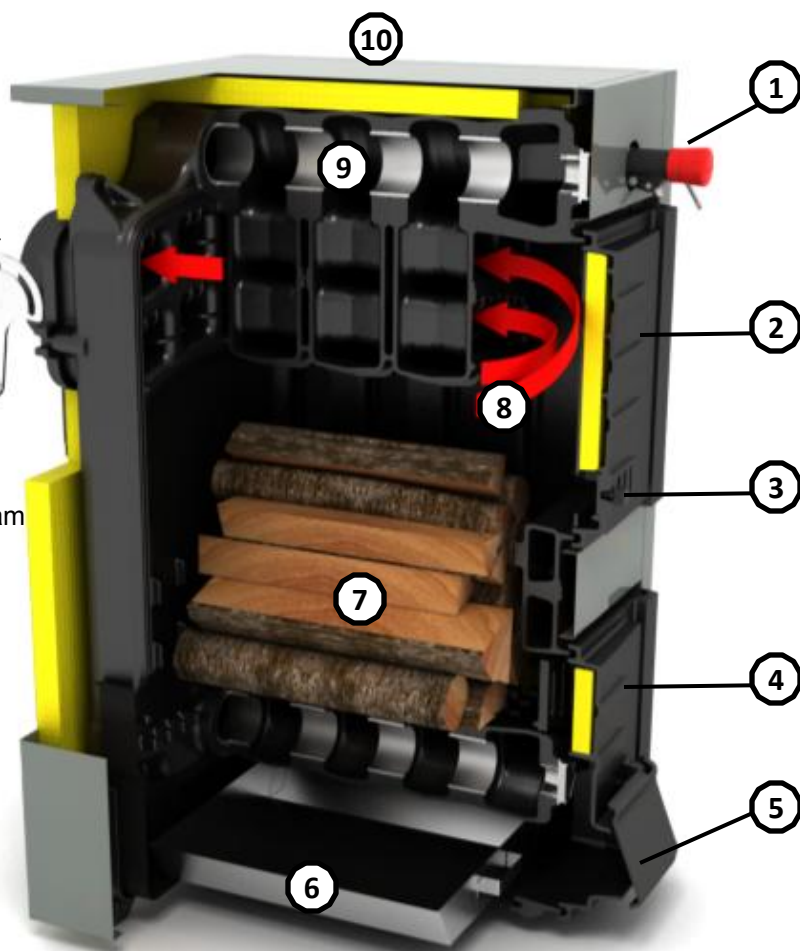
Solitherm katls tiek piegādāts pilnībā samontēts jau no ražotāja. Tas ietaupīs katla uzstādīšanas laiku.

Solitherm katla priekšrocības:

1. Pateicoties jaunajai patentētajai dūmgāzu aprites izbūvei, izvērstā dūmgāzu turbolence sasniedz augstu efektivitāti
2. Augstie siltuma atdeves rādītāji tiek sasniegti ar "zivjspuru" tipa konstrukciju čuguna sekcijās
3. Ātrāk uguns-up intervālus starp degvielas atkārtotas slodzes dēļ ir viegli pieejama no gaisa iekšpusē sadegšanas kamerā, pateicoties vertikālās rievotas sadegšanas kameras virsmām,
4. Apakšējos režģos arī ieplūst apkures ūdens – tas samazina uzsildīšanas laiku un paaugstina jaudu
5. Precīzs firmas HONEYWELL gaisa vilkmes termostats
6. Vieгла apkalpošana un ekspluatācija
7. Liela kurināmā iekraušanas kamera, garāki kurināmā iekraušanas intervāli
8. Samazinātas piesārņojošo vielu emisijas, neliels daudzums pelnu
9. Ilgs kalpošanas laiks



1. HONEYWELL gaisa vilkmes termostats
2. Kurtuves durvis
3. Sekundārā gaisa regulēšana
4. Pelnu durvis
5. Primārais gaisa vārsts
6. Pelnu kaste
7. Degšanas kamera
8. Dūmgāzu cirkulāciju virziens
9. Savienojumi starp sekcijām
10. Bieza izolācija apkārt apkures katla korpusam
11. Dūmvads ar iebūvētu tīrīšanas vāciņu
12. Dūmvada aizbīdnis ar ērtu kontroles rokturi



Izvērstā dūmgāzu cirkulācija

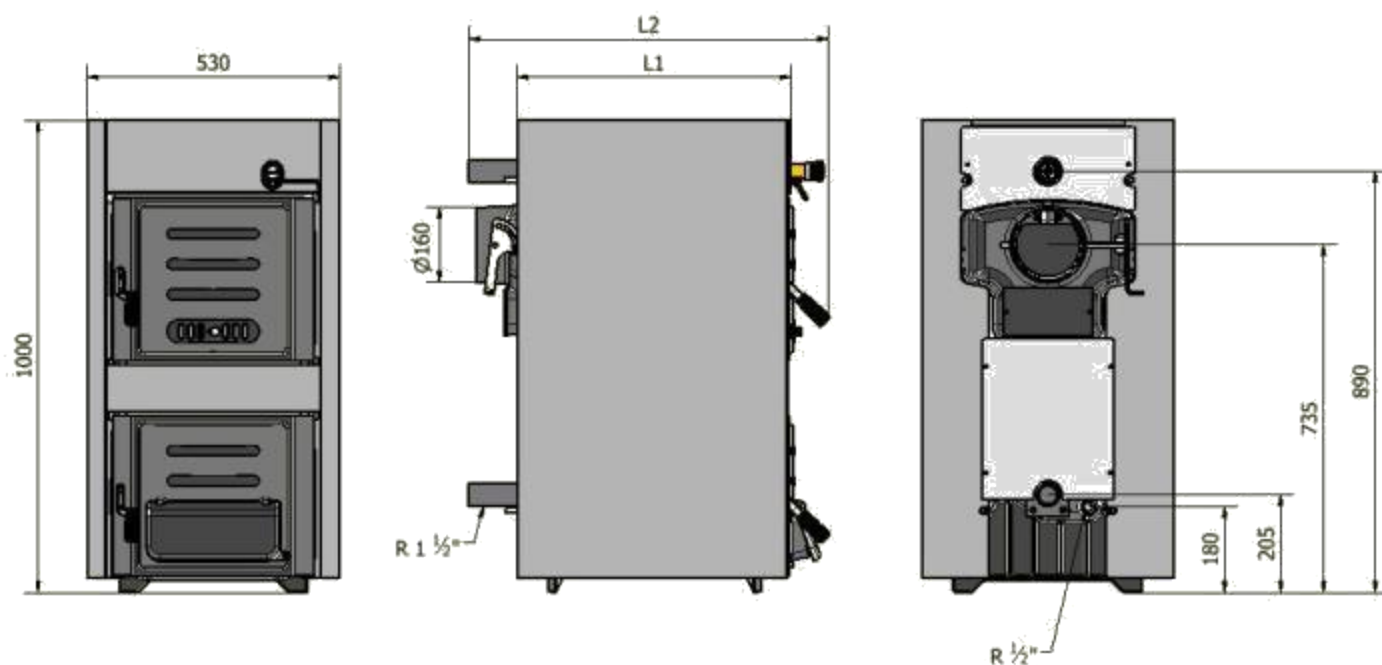
Solitherm katls ir unikāls ar patentēto dūmgāzu cirkulācijas principu, kas sniedz lielāku kopējo efektivitāti, tam ir mazāks vilkmes pretspiediens un zemāka piesārņojumu emisija dūmvadā. Tas ir īpaši izdomāts, lai atbilstu jaunajiem apkures sistēmu standartiem.

Princips ir balstīts uz asimetrisko ūdens sekciju orientāciju pret otru dūmgāzu eju. Šī funkcija nodrošina:

- Ļoti labu dūmgāzu vilkmi ar mazāku pretspiedienu;
- Palielinātu dūmgāzu ātrumu;
- Palielinātu siltuma apmaiņas ātrumu.



Tehniskais raksturojums



Model		Solitherm 3	Solitherm 4	Solitherm 5	Solitherm 6	Solitherm 7	Solitherm 8
Number of sections		3	4	5	6	7	8
Fuels		Wood logs, hard coal, lignite, coke					
Output (hard coal, lignite, coke)	kW	17	27	34	41	48	56
Output (wood logs)	kW	15	23	30	36	43	51
Efficiency	%	74.0	75.0	76.0	76.5	77.0	77.5
Net weight	kg	178	213	248	283	318	353
Water content	lt	17	22	27	32	37	42
Max fuel loading height	cm	35					
Flue circulation		Horizontal two pass					
Required draft at chimney	Pa	10 - 22	11 - 25	12 - 26	13 - 27	14 - 28	15 - 29
	mbar	0.10-0.22	0.11-0.25	0.12-0.26	0.13-0.27	0.14-0.28	0.15-0.29
Combustion chamber dimensions							
Height	mm	425					
Width	mm	315					
Length	mm	220	320	420	520	620	720
Fuel loading clearance (upper door)	mmxmm	322 x 318					
Temperature control range	C	30 to 90					
Maximum operating temperature	C	100					
Minimum return temperature	C	50 (recommended)					
Maximum operating pressure	bar	3					
Water flow/return connections	R	1 1/2"					
Filling / draining connection	R	1/2"					
Length (L1)	mm	378	478	578	678	778	878
Length (L2)	mm	562	662	762	862	962	1062
Flue outlet diameter	mm	160					

Fuel type		Wood logs					
Maximum fuel charge	kg	10	14	18	22	26	30
Combustion period at max load	h	3 to 5					
Requested fuel parameters		Maximum water content 20%					
		Maximum cross section 10 cm x 10 cm					
		Average calorific value 17.000 - 20.000 kJ/kg					
Flue gas mass flow	a/s	9.0	13.0	18.0	21.5	26.0	31.5

Fuel type		Hard coal, lignite, coke					
Maximum fuel charge	kg	13	18	23	28	33	38
Combustion period at max load	h	5 to 8					
Requested fuel parameters		Maximum water content 15%					
		Average size between 30 to 60 mm					
		Average calorific value 26.000 - 30.000 kJ/kg					
Flue gas mass flow	a/s	13.0	20.8	26.0	31.5	37.0	43.0