



AS MAŠINBŪVES RŪPNICA "ASTRA" ANNO 1929

• ASTRA katli darbojas pēc gāzu ģenerācijas principa. Augšējā degšanas kamerā no dedzināmā cietā kurināmā izdalās gāzes, kas tiek sadedzinātas apakšējā kamerā augstā 9000 C temperatūrā (skat. attēlu). Dedzinot cieto kurināmo pēc gāzu ģenerācijas principa, tas efektīvāk sadeg, paliek mazāk pelnu un atmosfērā mazāk nokļūst nesadegušu, bet ugunsnedrošu gāzu, piemēram, CO. Cita šī katla priekšrocība ir iespēja mainīt jaudu 40-100% siltuma jaudas diapazonā.

• Katla korpuss, kas saskaras ar degšanas produktiem, tiek izgatavots no katliem paredzētā 6 mm tērauda P265GH, citi korpusa elementi – no 4 mm biežā lokšņu tērauda.

• Vienas kurināmā devas degšanas laiks ir līdz pat 12 stundām.

• Katla ekspluatācija ir ļoti vienkārša, pelni jātīra 1-2 reizes nedēļā.

• Astra katliem ir divu tipu vadība – termostatiskā un elektroniskā. Astra G sērijas 18, 25, 32, 40 kW katliem ir iespēja izvēlēties, kādu vadības tipu montēt.

• Katliem ar elektronisko vadību ir elektroniskā vadības pults, kas ievērojami efektīvāk regulē katla darbu, katls precīzāk un ātrāk reaģē uz izmaiņām apkures sistēmā. Tādējādi taupīgāk tiek izmantots kurināmais, katla kuršanās ilgums ir lielāks, mazāk tiek piesārņota vide, vadība ir vienkāršāka. Katli ar elektronisko vadību tiek apzīmēti ar burtu „E”.

• Katlu siltumapmaiņas blokā ir iemontēta avārijas dzesēšanas spirāle. Gadījumā, ja pazūd elektrība un ieslēdzas drošības vārsts, tā pasargā katlu no pārkaršanas.

Cietā kurināmā gāzes ģenerācijas katli



- Visi katli ir sertificēti TUV, pasaulē atzītā sertifikācijas organizācijā
- Rūpnīcas kvalitātes vadības sistēma atbilst EN ISO 9001



Rūpnīcas kontakti:
AS mašīnbūves rūpnīca "ASTRA"
Ulonu iela 33, LT-62161 Alita, Lietuva
Tel. +370 315 75251, +370 315 51976,
Fakss: +370 315 52265
E-pasts: info@astra.lt,
www.astra-gas.lt

Pārstāvis:

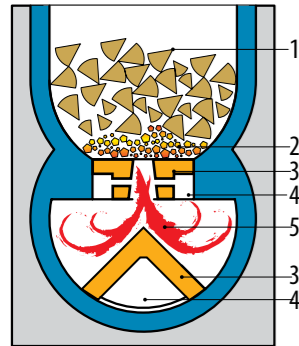
- 6 mm biezs kurtuves kameru tērauds P265GH
- Ietilpīgas kurināmā kameras, vienas kurināmā devas degšanas laiks ir no 5 līdz 12 stundām
- Var izmantot garas pagales
- Var izvēlēties termoregulācijas vai elektronisko vadību 18-40kW G sērijas katlos
- Eiropā patentēti tehnoloģiskie risinājumi un dizains
- Apbalvoti ar nacionālo balvu "Geras dizains" („Labs dizains”) 2012

ASTRA G sērijas katlu tehniskie dati

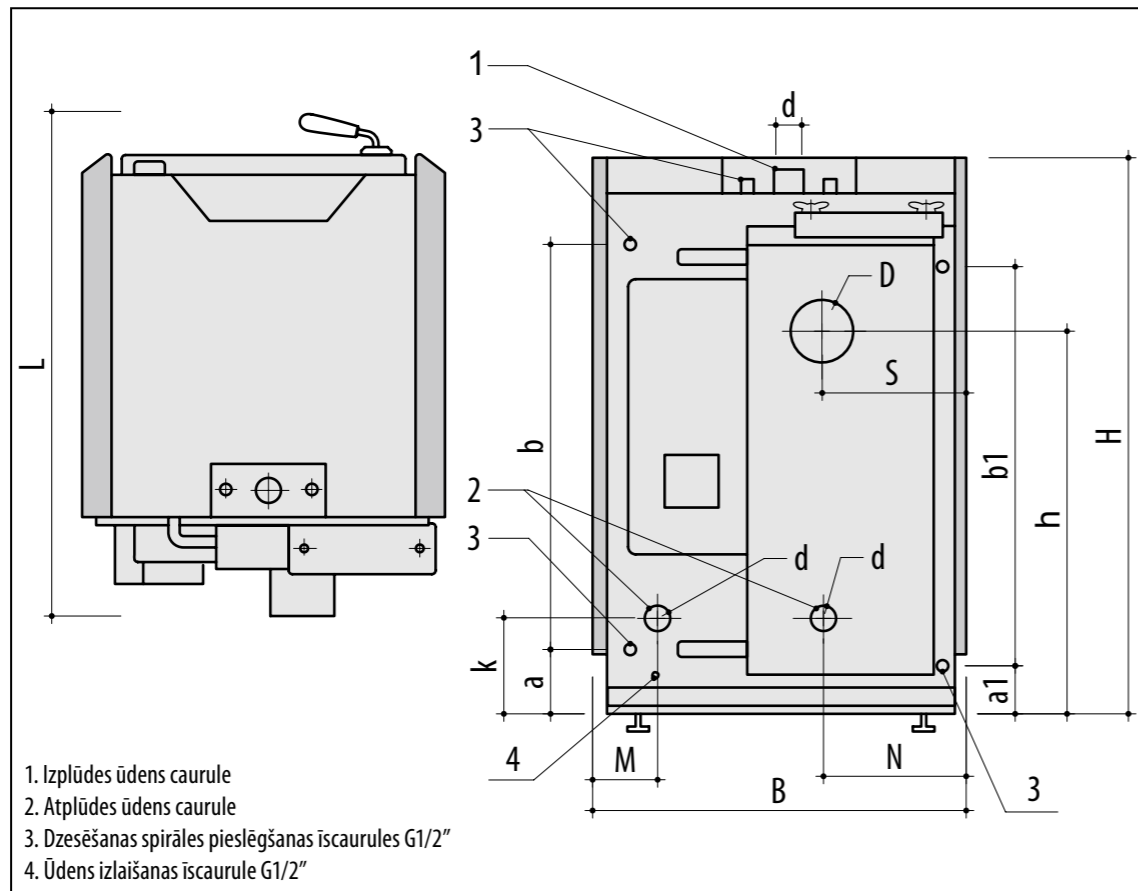
Astra G katla modelis	B	L	H	h	k	a1	b1	a	b	D	d	M	N	S
Astra G-18 / Astra G-18E	646	750	1156	925	130					152	G1 1/2"	-	205	215
Astra G-25 / Astra G-25E	646	965	1156	925	130					152	G1 1/2"	-	205	215
Astra G-32 / Astra G-32E	646	965	1246	1025	130					152	G1 1/2"	-	205	215
Astra G-40 / Astra G-40E	660	975	1176	935	210					152	G1 1/2"	100	-	160
Astra G-50 MES	710	1210	1420	1080	170			105	1025	152	G1 1/2"	80	-	180
Astra G-80 MES	710	1210	1590	1220	170			105	1215	180	G2"	80	-	180
Astra G-100 MES	910	1230	1590	1220	185	115	1200			180	G2"	80	-	180

Katla darbības shēma.

1. Kurināmais (malka, briketes)
2. Kvēlojošu ogļu spilvens
3. Keramiskie elementi
4. Gaisa iepūte



Viršējā kamerā, tās apakšpusē uz keramiskā elementa izveidojas kvēlojošu ogļu „spilvens”, no kura izdalās degošas gāzes. To plūsma plūst uz leju un aizdegas, bet degšanai nepieciešamais gaiss tiek pūsts pa speciālām atverēm. Liesmas mēle (900°C) plandās uz leju, gāzes degšana notiek katla apakšējā kamerā. Abas kameras no visām pusēm aptver ar ūdeni piepildīts siltumapmaiņas bloks, tādējādi enerģija tiek pārvērsta siltumenerģijā un tiek nodota nama apkures sistēmai.

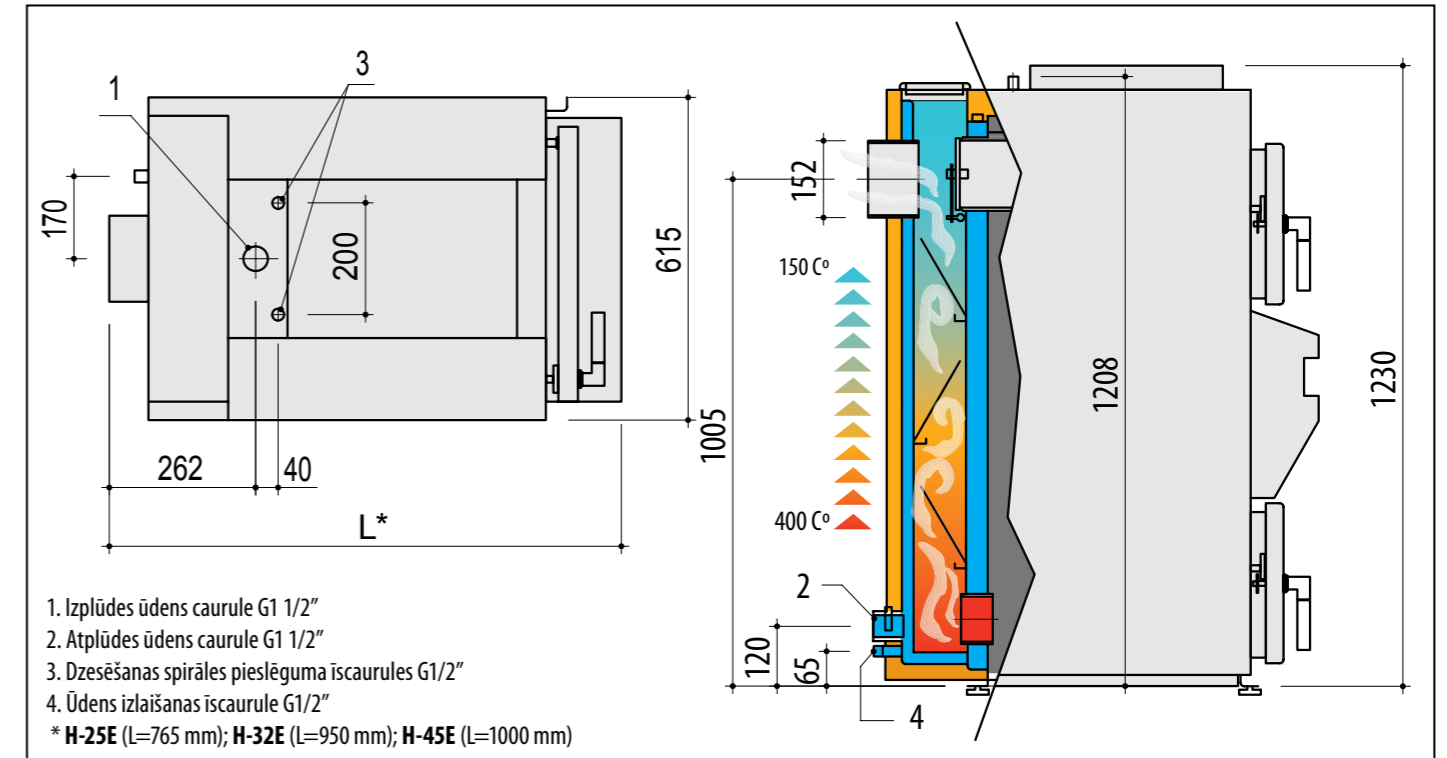


1. Izplūdes ūdens caurule
2. Atplūdes ūdens caurule
3. Dzesēšanas spirāles pieslēgšanas īscaurules G1/2"
4. Ūdens izlaišanas īscaurule G1/2"

Astra G katla modelis un tehniskie dati	G-18 G-18E*	G-25 G-25E	G-32 G-32E	G-40 G-40E	G-50MES	G-80MES	G-100ES
Nominālā jauda, kW	18	25	32	40	50	80	100
Vidējā dūmgāzu temperatūra, C°	165	188	195	190	190	190	190
Kurtuves tilpums, litros	67	105	130	140	280	315	405
Kurināmā veids: malka (maks. mitrums 20%), koksnes briketes	+	+	+	+	+	+	+
Kurtuves garums, mm	361	546	546	600	800	800	800
Darba spiediens katlā, bar	2,0	2,0	2,0	3,0	3,0	3,0	3,0
Avārijas dzesēšanas spirāles jauda, kW	12	15	15	18	20	20	20
Katla ūdens temperatūras uzstādīšanas diapazons, C°	65-85	65-85	65-85	65-85	65-85	65-85	65-85
Atplūdes ūdens temperatūra, min. C°	65	65	65	65	65	65	65
Kurināmā ievietošanas atveres izmēri, mm	350x285	350x285	350x285	350x285	350x285	350x285	350x285
Dūmvada pieslēgvietas diametrs, mm	152	152	152	152	152	180	180
Īscauruļu diametrs pieslēgšanai apkures sistēmai, G"	G1½	G1½	G1½	G1½	G1½	G2	G2
Ūdens tilpums katlā, l	52	62	71	85	92	98	115
Elektrības raksturlielumi – spriegums, V / frekvence, Hz	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50	230/50
- vidējā izmantojamā elektrības jauda, W	20	25	25	50	50	50	50
Katla svars, kg	260	310	330	380	500	535	640

*katla modelim, kas atzīmēts ar burtu „E”, ir elektroniskā vadība, bez burta „E” – termostatiskā vadība.

ASTRA H sērijas katlu tehniskie dati



1. Izplūdes ūdens caurule G1 1/2"
 2. Atplūdes ūdens caurule G1 1/2"
 3. Dzesēšanas spirāles pieslēguma īscaurules G1/2"
 4. Ūdens izlaišanas īscaurule G1/2"
- * H-25E (L=765 mm); H-32E (L=950 mm); H-45E (L=1000 mm)

Elektroniskā vadība

Elektroniskā vadība regulē katla ventilatoru un sistēmas cirkulācijas sūkni. Elektroniskajā vadības pultī spiežot podziņas „+/-”, tiek uzstādīta nepieciešamā no katla izplūstošā ūdens temperatūra. Šī temperatūra automātiski tiek uzturēta, mainot ventilatora apgriezienus. Digitālais indikators rāda no katla izplūstošā ūdens temperatūru, uzstādīto temperatūru, diožu indikatori norāda uz katla statusu: „deg”, „nodzisis”, „sūknis strādā”, „ventilators strādā”. Vadības bloks ieslēdz apkures sistēmas cirkulācijas sūkni, kad ir sasniegta ūdens temperatūra 600C, un izslēdz, kad ūdens temperatūra apkures sistēmā kļūst zemāka par 580C. Kad katls izdzisis, ventilators tiek izslēgts.

Termostatiskā vadība

Termostatiskā vadība regulē katla ventilatoru un sistēmas cirkulācijas sūkni. Ventilatora iepūšamā gaisa plūsmu regulē vilkmes regulators FR124, pieverot gaisa padeves atveri. Kad sasniegta uzstādītā temperatūra, ventilatoru izslēdz katla darba termostats. Ventilatora darbības laikā tā apgriezienu skaits nemainās. Sūkņa papildus termostats ieslēdz apkures sistēmas cirkulācijas sūkni, kad ūdens temperatūra katlā sasniedz 600C, un izslēdz, kad temperatūra apkures sistēmā kļūst zemāka par 600C. Kad katls izdzisis, ventilators tiek izslēgts.

Kurināmā

Lai sasniegtu maksimālo gāzes ģenerācijas efektu un augstu lietderību, kurināšanai ieteicama ir sausa malka. Žāvējot malku ārā, ieteicamā sausuma pakāpe 20 % tiek sasniegta 18-24 mēnešu laikā. Skaidu briķešu blīvums ir divreiz lielāks nekā malkai – vienā reizē katla augšējā kamerā var ielikt lielāku svaru, tādēļ viena kurināmā deva degs ilgāk. Briķešu mitrums ir 5-8%, tas ir tīrs kurināmais un mazāk nekā malka piesārņo katlu.



Astra H sērijas katls.

Astra H katla modelis un tehniskie dati	H-25E	H-32E	H-45E
Nominālā jauda, kW	25	32	45
Vidējā dūmgāzu temperatūra, C°	165	163	190
Kurtuves tilpums, litros	90	130	140
Kurināmā veids: malka (maks. mitrums 20%), koksnes briketes	+	+	+
Kurtuves garums, mm	361	546	596
Darba spiediens katlā, bar	2,0	2,0	2,5
Avārijas dzesēšanas spirāles jauda, kW	12	15	15
Katla ūdens temperatūras uzstādīšanas diapazons, C°	65-85	65-85	65-85
Atplūdes ūdens temperatūra, min. C°	65	65	65
Kurināmā ievietošanas atveres izmēri, mm	350x285	350x285	350x285
Dūmvada pieslēgvietas diametrs, mm	152	152	152
Īscauruļu diametrs pieslēgšanai apkures sistēmai, G"	G1½	G1½	G1½
Ūdens tilpums katlā, l	63	78	85
Elektrības raksturlielumi – spriegums, V / frekvence, Hz	230/50	230/50	230/50
- vidējā izmantojamā elektrības jauda, W	20	25	25
Katla svars, kg	270	310	380

Būvēšanas / ieteikums: „Astra” katliem, tāpat kā pārējiem cietā kurināmā gāzu ģenerācijas katliem, ir būtiski nodrošināt minimālo 65°C atplūdes ūdens temperatūru un ieteicams katla apsāistes sistēmā izmantot siltā apkures ūdens akumulācijas tvertni!