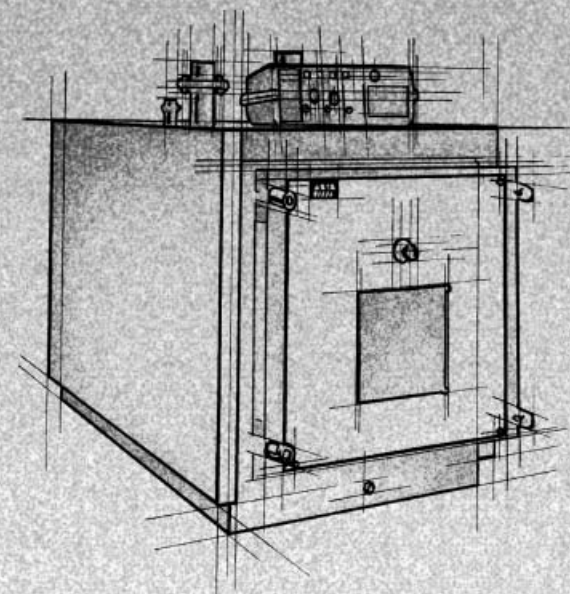


ARCA
caldaie

TEHNOLOGIE
PENTRU AMBIENT



CE

CAZANE DIN OTEL

PRK

ARCA
caldaie
TEHNOLOGIE
PENTRU AMBIENT

Cazan din otel cu focar presurizat pentru instalatii de incalzire cu apa calda pana la 90°C.

Randament inalt.

Functionare pe combustibil lichid sau gazos. Putere: de la 260 la 3500 kW (223.600 – 3.010.000 kcal/h).

Tuburile de fum sunt formate din tevi de otel cu o grosime de 4 mm.

CE 0068



CE

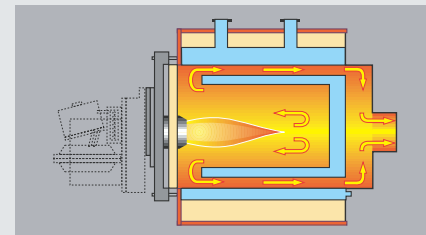
PRK

ARCA
caldaie
TEHNOLOGIE
PENTRU AMBIENT

Traseul de fum

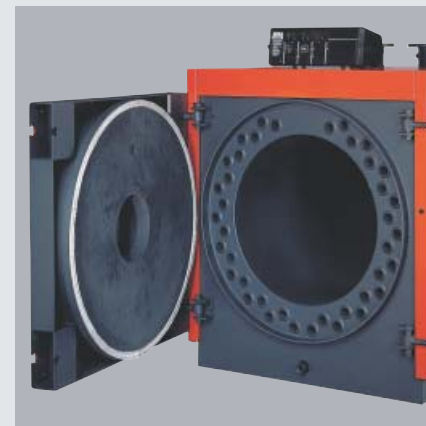
Arderea se face cu flacara intoarsa, gazele incandescente intorcandu-se la 180 grd. in drumul lor spre evacuare, fapt ce conduce la un randament ridicat.

Miscarea curentilor, inclusiv in tuburile de fum, permite reducerea temperaturii gazului ars la iesire la nivelul minim admis in canalele de fum.



Focar liber

Focarul cazanului PRK nu este fixat la partea posterioara, permitand dilatarea libera fara a provoca solicitari mecanice daunatoare tuburilor de fum.



Usa cu inchidere perfecta

Usa dispune de o inchidere perfecta si este protejata de un invelis refractar; este necesar ca usa sa asigure o retinere optima a gazului in cazul in care camera de combustie lucreaza la presiune mica, deoarece o mica fisura poate provoca pierderi de gaz la temperaturi ridicate.

Din aceste motive, structura usii cazanului PRK este studiata amanuntit pentru a permite toate reglajele: sa poata fi inaltata, coborata sau inclinata, sa permita schimbarea suportilor, sa poata fi mutata la stanga sau la dreapta.



Izolatie

Izolatia cazanului PRK este perfecta pentru a evita pierderile de caldura in exterior. Izolatia este formata din mai multe straturi de vata minerala cu o grosime de 80 mm. montata in contact direct cu corpul cazanului.

TIP CAZAN		PRK 350	PRK 420	PRK 470	PRK 520	PRK 600	PRK 700	PRK 830	PRK 940	PRK 1050	PRK 1200	PRK 1520	PRK 1870	PRK 2350	PRK 3000	PRK 3500
Putere utila	kW	260-349	300-419	380-470	400-524	470-600	539-698	670-830	760-940	820-1050	950-1200	1180-1520	1480-1870	1830-2350	2450-3000	2780-3500
	kcal/h x1000	221-300.14	259-360.34	326.8-404.2	344-450.64	404.2-516	465-600.28	576.2-713.8	654.6-808.4	705.2-903	817-1032	1044-1302	1278-1682	1573-2022	2107-2580	2300-3010
Debit calorific	kW	281-379	324-457.8	410-510.5	430-571	505-654	586-759.5	724-906	815-1025	888-1148	1.029-1315	1.270-1.664	1.590-2.045	1.980-2.572	2.642-3.285	3.015-3.835
	kcal/h x1000	241.6-325.94	278.8-393.7	342-439.03	368-498.06	451-562.4	503.9-631.7	622.8-771.6	700.9-881.5	763.68-967.28	884.9-1139	1029-1433	1367-1791.7	1702.8-2211.9	2262-2851.1	2582-3281.1
Volum camera combustie	m ³	0.293	0.293	0.39	0.39	0.467	0.607	0.676	0.95	0.95	1.056	1.55	1.94	2.577	3.033	3.636
Incarcare termica	kW/m ²	1.293.5	1.562.4	1.308.9	1.464	1.400.4	1.261	1.340.2	1.079	1.208.4	1.245.2	1.073.5	1.050	998	1.034	1.054
	kcal/h m ²	1112.14	1343.664	1125.654	1259.040	1204.344	1,075.860	1,152.572	927.854	1,070.872	923.210	903.086	858.280	983.454	907.068	
Suprafata de schimb caldura	m ²	8.3	9.3	9.7	9.7	12	13.7	15.6	19.6	19.6	23	33.1	41.2	49.5	57.9	71.1
Repartitie termica	kW/m ²	42	45	48.5	54	50	50.9	53.2	47.9	53.5	52.1	45.9	45.4	47.5	51.9	49.2
	kcal/h m ²	36.120	38.700	41.710	46.440	43.000	43.774	45.752	41.194	46.010	44.806	39.492	39.034	40.828	44.637	42.335
Tuburi de fum	n	28	30	33	33	33	40	40	49	49	61	69	79	99	99	128
Diametrul tuburilor de fum	Ø est.	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Greutate	kg	650	740	1.070	1.070	1.250	1.650	1.750	1.850	2.050	2.610	3.220	4.010	6.030	7.240	
Capacitate cazan	l	340	400	470	470	570	620	720	1.070	1.070	1.360	1.620	2.080	2.690	3.740	4.490
Presiune de lucru	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Presiune de proba	bar	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Temp. max de functionare	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Pierderi de sarcina (Δt = 15 °C)	mbar	24	38	19	23	32	26	30	40	45	54	43	46	40	58	40
Presiune camera combustie	mbar	2.4	3.6	3.8	4.1	4.8	5.7	6.2	5.2	5.6	6.2	5.8	6	6	6.5	6.8
Randament min. la 100%	%	89	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2	89.2
Randament la 100% utilizare	%	90.2	91.5	92	91.7	91.7	91.9	91.5	91.7	91.25	91.3	91.35	91.4	91.5	91.4	91.4
Randament min. la 30%	%	87.6	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8	87.8
Randament la 30% utilizare	%	91.3	92.8	93.4	93	93	93.9	92.2	93.2	92.9	93.2	92.8	92.9	92.9	92.5	93.2
Pierderi cu arzatorul pornit	%	7.38	7.78	7.45	7.65	7.65	7.65	8	7.78	8.17	8.22	8.2	8.12	8.21	8.29	
Pierderi cu arzatorul oprit	%	0.25	0.24	0.2	0.22	0.22	0.18	0.21	0.18	0.20	0.18	0.17	0.20	0.18	0.2	0.16
Pierderi prin manta (Δt = 15 °C)	%	0.62	0.7	0.55	0.65	0.65	0.45	0.5	0.52	0.58	0.48	0.43	0.4	0.38	0.39	0.41
Diametrul record arzator	mm	210	210	240	240	240	240	240	305	305	305	320	370	370	370	370
Diametrul cos evacuale gaze	mm	250	250	300	300	300	350	350	400	400	400	450	500	550	600	700
Depresiune min. cos	mbar	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2
Temperatura max fum	°C	190	188	180	185	190	192	185	181	189	192	197	197	188	193	188
Temp. fum in campul de putere	°C	151-190	147-188	148-180	151-185	151-190	142-192	147-185	144-181	149-189	153-192	147-197	149-188	159-193	152-188	155-195
CO ₂	%	9.8	9.7	10	9.9	9.9	10.3	10.2	10.3	9.8	10.3	10.2	9.8	10.4	10.2	9.9
CO	ppm	6	15	28	19	19	58	69	49	55	49	69	55	70	77	68
NO _x	ppm	56	48	61	52	52	67	71	54	52	54	71	52	72	74	73
Vol. max gaze aer (comb. lichid)	m ³ /h	894	1.080	1.205	1.344	1.595	1.810	2.210	2.436	2.801	3.209	3.928	4.828	6.276	8.016	9.358
Vol. max gaze aer (comb. gazos)	m ³ /h	790	967	1.064	1.200	1.441	1.631	2.004	2.140	2.540	2.909	3.490	4.289	5.691	7.269	8.486
Vol. aer combustie (comb. lichid)	m ³ /h	489	590	658	735	842	979	1.166	1.331	1.478	1.683	2.146	2.638	3.311	4.229	4.937
Vol. aer combustie (comb. gazos)	m ³ /h	450	544	616	684	749	902	1.038	1.220	1.316	1.507	1.989	2.445	2.949	3.766	4.397
Dimensiuni camera combustie	m	530x1.300	530x1.300	628x1.525	628x1.525	628x1.500	718x1.500	718x1.670	820x1.750	820x1.750	820x2.000	880x2.550	944x2.760	1020x2.740	1211x2.720	1211x3.160
Camp reglare termostat	°C	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80	55-80