

1.3 Technische Kessel­daten

Tab. Nr. 1 Abmessungen, technische Parameter – Brennstoff Koks

Körnigkeit 24 – 60 mm, Brennstofffeuchtigkeit max. 15 %

Heizwert: 26 - 30 MJ. kg⁻¹

Gliederanzahl	St.	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nennwärmeleistung	kW	16	25	38	46	52	58	66	74	
Brennstoffbedarf bei Nennwärmeleistung	kg.h ⁻¹	2,27	3,55	5,39	6,52	7,38	8,23	9,36	10,50	
Minimale Wärmeleistung	kW	4,8	7,5	11,4	13,8	15,6	17,4	19,8	22,2	
Brennstoffbedarf bei min. Wärmeleistung	kg.h ⁻¹	0,68	1,06	1,62	1,96	2,21	2,47	2,81	3,15	
Heizwert	MJ.kg ⁻¹	27,8								
Inhalt des Brennstoffs­chachtes	l	40,1	49,9	59,7	69,5	79,3	89,1	98,9	108	
Verbrennungsdauer bei Nennleistung	h	4								
Raughastemperatur am Austritt bei Nennwärmeleistung	°C	200 – 280								
Raughastemperatur am Austritt bei min. Wärmeleistung	°C	120 - 190								
Massendurchfluss der Raughase bei Nennwärmeleistung	g.s ⁻¹	12,78	19,97	30,35	36,74	41,53	46,32	52,71	59,10	
Massendurchfluss der Raughase bei min. Wärmeleistung	g.s ⁻¹	6,19	9,66	14,69	17,78	20,10	22,42	25,51	28,61	
Wirkungsgrad	%	80								
Kesselklasse laut EN 303 - 5	-	3								
Wasserinhalt	l	39,5	49,3	59,1	68,9	78,7	88,5	98	107,8	
Gewicht	kg	262	312	362	412	462	512	562	612	
Tiefe der Verbrennungskammer	mm	220	330	440	550	660	770	880	990	
Rauchstutzendurchmesser	mm	160					180			
Kesselabmessungen: Höhe x Breite	mm	1076 x 642								
Tiefe L	mm	302	413	524	635	766	857	968	1079	
Abmessungen der Füllöffnung	mm	245x 195								
Maximaler Betriebsüberdruck des Wassers	kPa	400								
Minimaler Betriebsüberdruck des Wassers	kPa	50								
Prüfüberdruck des Wassers	kPa	800								
Hydraulischer Kesselverlust	-	s. Abb. Nr. 1								
Minimale Temperatur d. Eintrittswassers	°C	60								
Regelbereich der Wassertemperatur	°C	60 – 85								
Geräuschpegel	dB	Übersteigt nicht den Pegel von 65 dB (A)								
Geforderter Zug	Pa	20	22	25	28	30	32	35	40	
Kesselanschlüsse - Heizwasser	“	6/4								
- Rücklaufwasser	“	6/4								
Temperatur de Kühlwassers für den Sicherheitskühltaucher	°C	5 – 20								
Überdruck des Kühlwassers für den Sicherheitskühltaucher	kPa	200 – 600								

Tab. Nr. 2 Abmessungen, technische Parameter – Brennstoff Steinkohle

Körnigkeit: 24 – 60 mm, Brennstofffeuchtigkeit max. 15 %

Heizwert: 26 - 29 MJ. kg⁻¹

Gliederanzahl	St.	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nennwärmeleistung	kW	18	25	32	39	46	53	60	67	
Brennstoffbedarf bei Nennwärmeleistung	kg.h ⁻¹	2,71	3,76	4,82	5,87	6,92	7,98	9,03	10,08	
Minimale Wärmeleistung	kW	5,4	7,5	9,6	11,7	13,8	15,9	18	20,1	
Brennstoffbedarf bei min. Wärmeleistung	kg.h ⁻¹	0,79	1,10	1,41	1,72	2,03	2,34	2,65	2,95	
Heizwert	MJ.kg ⁻¹	28,31								
Inhalt des Brennstoffschachtes	l	40,1	49,9	59,7	69,5	79,3	89,1	98,9	108	
Verbrennungsdauer bei Nennleistung	h	4								
Rauchgastemperatur am Austritt bei Nennwärmeleistung	°C	250 – 270								
Rauchgastemperatur am Austritt bei min. Wärmeleistung	°C	130 – 200								
Massendurchfluss der Rauchgase bei Nennwärmeleistung	g.s ⁻¹	14,11	19,6	25,08	30,57	36,06	41,54	47,03	52,52	
Massendurchfluss der Rauchgase bei min. Wärmeleistung	g.s ⁻¹	4,56	6,33	8,10	9,87	11,64	13,41	15,18	16,96	
Wirkungsgrad	%	79								
Kesselklasse laut EN 303 - 5	-	3								
Wasserinhalt	l	39,5	49,3	59,1	68,9	78,7	88,5	98	107,8	
Gewicht	kg	262	312	362	412	462	512	562	612	
Tiefe der Verbrennungskammer	mm	220	330	440	550	660	770	880	990	
Rauchstutzendurchmesser	mm	160					180			
Kesselabmessungen: Höhe x Breite	mm	1076 x 642								
Tiefe L	mm	302	413	524	635	766	857	968	1079	
Abmessungen der Füllöffnung	mm	245x 195								
Maximaler Betriebsüberdruck des Wassers	kPa	400								
Minimaler Betriebsüberdruck des Wassers	kPa	50								
Prüfüberdruck des Wassers	kPa	800								
Hydraulischer Kesselverlust	-	s. Abb. Nr. 1								
Minimale Temperatur d. Eintrittswassers	°C	60°C								
Regelbereich der Wassertemperatur	°C	60 – 85								
Geräuschpegel	dB	Übersteigt nicht den Pegel von 65 dB (A)								
Geforderter Zug	Pa	15	16	17	20	24	28	32	35	
Kesselanschlüsse - Heizwasser	"	6/4								
- Rücklaufwasser	"	6/4								
Temperatur de Kühlwassers für den Sicherheitskühltauscher	°C	5 – 20								
Überdruck des Kühlwassers für den Sicherheitskühltauscher	kPa	200 – 600								

Tab. Nr. 3 Abmessungen, technische Parameter – Brennstoff Braunkohle

Körnigkeit 24 – 60 mm, Brennstofffeuchtigkeit max. 15 %

Heizwert: 14 – 20 MJ. kg⁻¹

Gliederanzahl	St.	3	4	5	6	7	8	9	10	
Nennwärmeleistung	kW	13	19	25	31	37	43	49	55	
Brennstoffbedarf bei Nennwärmeleistung	kg.h ⁻¹	2,60	3,80	5,00	6,20	7,40	8,60	9,80	11,00	
Minimale Wärmeleistung	kW	3,9	5,7	7,5	9,3	11,1	12,9	14,7	16,5	
Brennstoffbedarf bei min. Wärmeleistung	kg.h ⁻¹	0,79	1,15	1,51	1,87	2,23	2,60	2,96	3,32	
Heizwert	MJ.kg ⁻¹	19,81								
Inhalt des Brennstoffschachtes	l	40,1	49,9	59,7	69,5	79,3	89,1	98,9	108	
Verbrennungsdauer bei Nennleistung	h	4								
Rauchgastemperatur am Austritt bei Nennwärmeleistung	°C	220 – 250								
Rauchgastemperatur am Austritt bei min. Wärmeleistung	°C	110 – 120								
Massendurchfluss der Rauchgase bei Nennwärmeleistung	g.s ⁻¹	10,65	15,57	20,49	25,41	30,33	35,24	40,16	45,08	
Massendurchfluss der Rauchgase bei min. Wärmeleistung	g.s ⁻¹	4,92	7,19	9,46	11,73	14,00	16,27	18,54	20,81	
Wirkungsgrad	%	78								
Kesselklasse laut EN 303 - 5	-	3								
Wasserinhalt	l	39,5	49,3	59,1	68,9	78,7	88,5	98	107,8	
Gewicht	kg	262	312	362	412	462	512	562	612	
Tiefe der Verbrennungskammer	mm	220	330	440	550	660	770	880	990	
Rauchstutzendurchmesser	mm	160					180			
Kesselabmessungen: Höhe x Breite	mm	1076 x 642								
Tiefe L	mm	302	413	524	635	766	857	968	1079	
Abmessungen der Füllöffnung	mm	245x 195								
Maximaler Betriebsüberdruck des Wassers	kPa	400								
Minimaler Betriebsüberdruck des Wassers	kPa	50								
Prüfüberdruck des Wassers	kPa	800								
Hydraulischer Kesselverlust	-	s. Abb. Nr. 1								
Minimale Temperatur d. Eintrittswassers	°C	60°C								
Regelbereich der Wassertemperatur	°C	60 – 85								
Geräuschpegel	dB	Übersteigt nicht den Pegel von 65 dB (A)								
Geforderter Zug	Pa	13	14	15	20	22	28	30	32	
Kesselanschlüsse - Heizwasser	"	6/4								
- Rücklaufwasser	"	6/4								
Temperatur de Kühlwassers für den Sicherheitskühltaucher	°C	5 – 20								
Überdruck des Kühlwassers für den Sicherheitskühltaucher	kPa	200 – 600								