

## Datenblatt

Best.-Nr.: siehe Preisliste, Preise auf Anfrage



### **VITOMAX 200-HS** Typ M73A

**Öl-/Gas-Hochdruck-Dampferzeuger**  
entsprechend den Anforderungen der  
EG-Druckgeräterichtlinie und dem TRD-Regelwerk  
**Dreizugkessel**  
mit und ohne integrierten Economiser  
**Zulässiger Betriebsdruck 6 bis 25 bar**

## Technische Angaben

### Technische Daten (ohne Economiser)

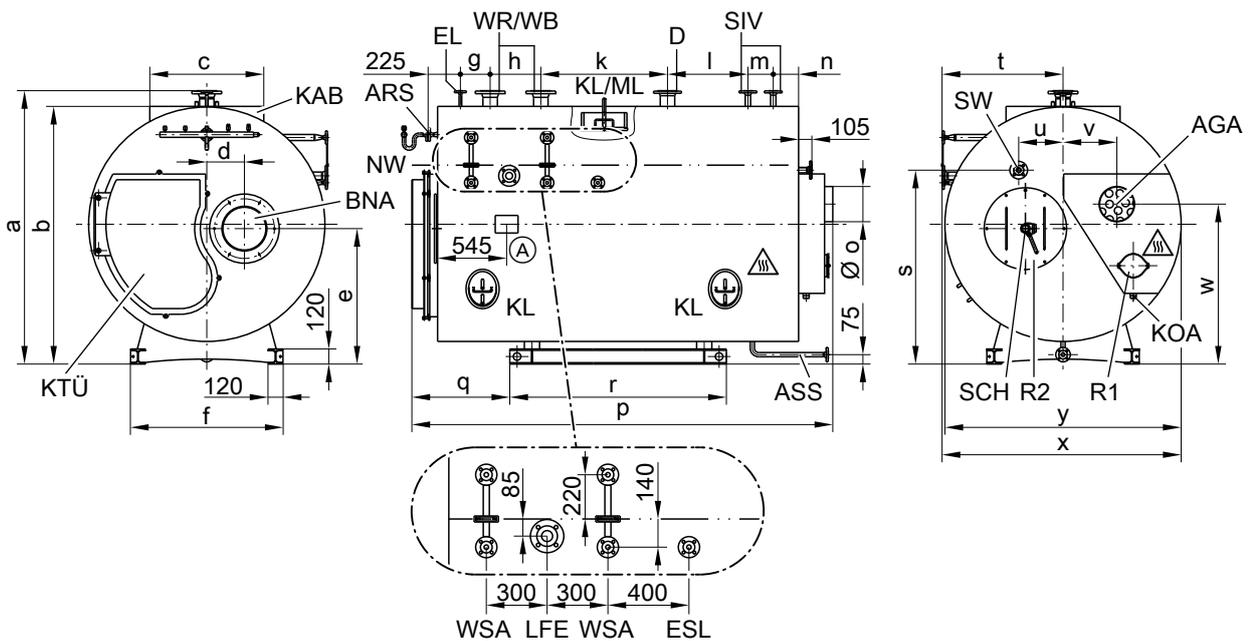
Größe		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Dampfleistung</b> <sup>*1</sup>	t/h	0,50	0,70	1,0	1,30	1,65	2,0	2,5	3,2	4,0	
(bei 102 °C Speisewassertemperatur)											
<b>Feuerungswärmeleistung</b>		siehe Diagramm auf Seite 7									
<b>CE-Kennzeichnung</b>		gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/EG									
<b>Gesamtabmessungen mit Verpackung</b>											
Gesamtlänge	m	2,75	2,90	3,11	3,31	3,53	3,75	3,96	4,31	4,65	
Gesamtbreite	m	1,63	1,71	1,78	1,85	1,94	2,03	2,11	2,24	2,35	
Gesamthöhe	m	1,86	1,95	2,04	2,12	2,20	2,29	2,40	2,53	2,64	
<b>Gesamtgewicht</b> <sup>*2</sup> (Kessel mit Wärmedämmung)											
für zul. Betriebsdruck	6 bar	1,9	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6	4,3	5,0	5,6	
	8 bar	2,1	2,4	2,6	3,0	3,4	3,9	4,6	5,5	6,3	
	10 bar	2,3	2,6	2,9	3,3	3,8	4,4	5,2	6,2	7,0	
	13 bar	2,5	2,9	3,3	3,7	4,4	4,9	5,9	6,8	7,8	
	16 bar	2,8	3,2	3,7	4,1	4,9	5,5	6,5	7,7	9,1	
	18 bar	3,1	3,4	3,9	4,6	5,3	5,9	7,1	8,5	9,8	
	20 bar	3,3	3,8	4,4	4,9	5,7	6,5	7,7	9,2	10,5	
	22 bar	3,5	4,0	4,7	5,4	6,0	7,0	8,4	9,8	10,6	
	25 bar	3,9	4,6	5,1	5,9	6,7	7,6	9,0	10,2	11,6	
<b>Inhalt Kesselwasser</b>											
– gesamt	m <sup>3</sup>	1,77	2,16	2,64	3,18	3,84	4,53	5,41	6,71	8,07	
– mittlerer Arbeitsbereich <sup>*3</sup>	m <sup>3</sup>	1,58	1,90	2,32	2,80	3,30	3,85	4,62	5,78	7,01	
<b>Dampfraumvolumen</b>	m <sup>3</sup>	0,19	0,25	0,32	0,39	0,54	0,67	0,79	0,92	1,06	
bei mittlerem Arbeitsbereich <sup>*3</sup>											
<b>Dampfspiegelfläche</b>	m <sup>2</sup>	1,61	1,91	2,25	2,59	3,09	3,55	4,02	4,64	5,29	
bei mittlerem Arbeitsbereich <sup>*3</sup>											
<b>Anschlüsse Kessel</b>											
<b>Dampfstutzen</b>											
für zul. Betriebsdruck	6 bar	PN 16 DN	65	65	80	100	100	125	125	150	150
	8 bar	PN 16 DN	50	65	65	80	100	100	100	125	150
	10 bar	PN 16 DN	—	50	65	65	80	80	100	125	125
	10 bar	PN 40 DN	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	13 bar	PN 40 DN	32	40	50	65	65	80	80	100	100
	16 bar	PN 40 DN	32	40	50	50	65	65	80	80	100
	18 bar	PN 40 DN	32	32	50	50	65	65	65	80	100
	20 bar	PN 40 DN	32	32	40	50	50	65	65	80	80
	22 bar	PN 40 DN	32	32	40	50	50	65	65	80	80
	25 bar	PN 40 DN	32	32	32	40	50	50	65	80	80
<b>Stutzen für Sicherheitsventil</b>											
für zul. Betriebsdruck	6 bar	PN 40 DN	20	20	25	32	32	40	40	50	50
	8 bar	PN 40 DN	20	20	25	25	32	32	40	40	50
	10 bar	PN 40 DN	20	20	20	25	25	32	32	40	40
	13 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	25	25	32	32	40
	16 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	25	25	32	32
	18 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	20	25	32	32
	20 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	20	25	25	32
	22 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	20	25	25	32
	25 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	20	20	25	32
Stutzen für Speisewasserpumpen		PN 40 DN	25	25	25	32	32	32	32	32	32
<b>Abgaskennwerte</b>											
siehe Diagramme auf Seite 9											
<b>Abgasmassenstrom</b>											
– bei Erdgas	t/h	1,5225 x Feuerungsleistung in MW									
– bei Heizöl EL	t/h	1,5 x Feuerungsleistung in MW									
<b>Rauchgasvolumen</b>	m <sup>3</sup>	0,49	0,63	0,85	1,05	1,29	1,57	1,99	2,67	3,40	

\*1 Die zulässige Dampfleistung variiert in Abhängigkeit der geforderten Emissionswerte.

\*2 Aus produktionstechnischen Gründen kann das Gesamtgewicht (Leergewicht) bis zu 10 % abweichen.

\*3 Mittlerer Wasserstand zwischen Pumpe ein und Pumpe aus.

## Technische Angaben (Fortsetzung)



Ⓐ	Typenschild	KTÜ	Kesseltür
AGA	Abgasanschluss	LFE	Stutzen DN 50 PN 40 für Leitfähigkeitselektrode
ARS	Stutzen DN 20 PN 40 für Armaturenstock (Druckregler, Druckbegrenzer und Manometer)	ML	Mannloch (420 x 320 mm), ab Größe 3
ASS	Stutzen DN 25 PN 40 für Abschlammentil	NW	Niedrigster Wasserstand
BNA	Brenneranschluss	R	Reinigungsöffnung
D	Dampfstutzen	SCH	Schauöffnung
EL	Stutzen DN 15 PN 40 für Entlüftungsventil	SIV	Stutzen für Sicherheitsventil
ESL	Stutzen DN 20 PN 40 für Entsalzungsleitung	SW	Speisewasserstutzen
KAB	Kesselabdeckung	WB	Stutzen DN 100 PN 40 für Wasserstandbegrenzer
KL	Kopfloch (320 x 220 mm)	WR	Stutzen DN 100 PN 40 für Wasserstandregler
KOA	Kondensatablauf R 1½	WSA	Stutzen DN 20 PN 40 für Wasserstandanzeiger

### Hinweis

Darstellung Standardausführung. Auf Wunsch kann der Kessel spiegelbildlich gefertigt werden.

### Maßtabelle\*4

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Dampfleistung</b>	t/h	0,5	0,7	1,0	1,3	1,65	2,0	2,5	3,2	4,0
a	mm	1830	1920	2010	2090	2175	2260	2370	2500	2610
b	mm	1700	1795	1895	1965	2050	2135	2245	2375	2485
c	mm	500	500	500	600	900	900	900	900	1000
d	mm	222	245	256	278	297	320	348	379	405
e	mm	859	940	995	1046	1078	1122	1199	1300	1385
f	mm	1022	1070	1118	1161	1207	1252	1311	1381	1440
g	mm	235	235	235	235	235	235	235	235	235
h	mm	300	300	300	400	400	400	400	400	400
k	mm	765	860	800	850	1000	1100	1200	1300	1400
l	mm	225	280	550	565	610	650	760	925	1160
m	mm	200	200	200	225	250	250	250	300	300
n	mm	165	165	165	200	200	230	230	230	230
o (innen)	Ø mm	152	192	216	242	272	307	346	392	442
p	mm	2551	2701	2911	3111	3331	3545	3755	4110	4445
q	mm	581	619	671	721	776	844	896	1015	1099
r	mm	1320	1395	1500	1600	1710	1808	1912	2070	2238
s	mm	1280	1345	1422	1491	1543	1605	1704	1830	1938
t	mm	815	850	880	910	955	1000	1025	1075	1115
u	mm	227	230	325	350	350	375	400	425	450
v	mm	350	375	380	380	425	450	450	490	500
w	mm	1070	1115	1175	1230	1273	1315	1395	1500	1580
x	mm	1575	1655	1730	1800	1888	1975	2055	2170	2264
y	mm	1520	1610	1700	1780	1865	1950	2060	2190	2300

5811 534

\*4 Nennmaße, Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Technische Angaben (Fortsetzung)

### Technische Daten (mit Economiser)

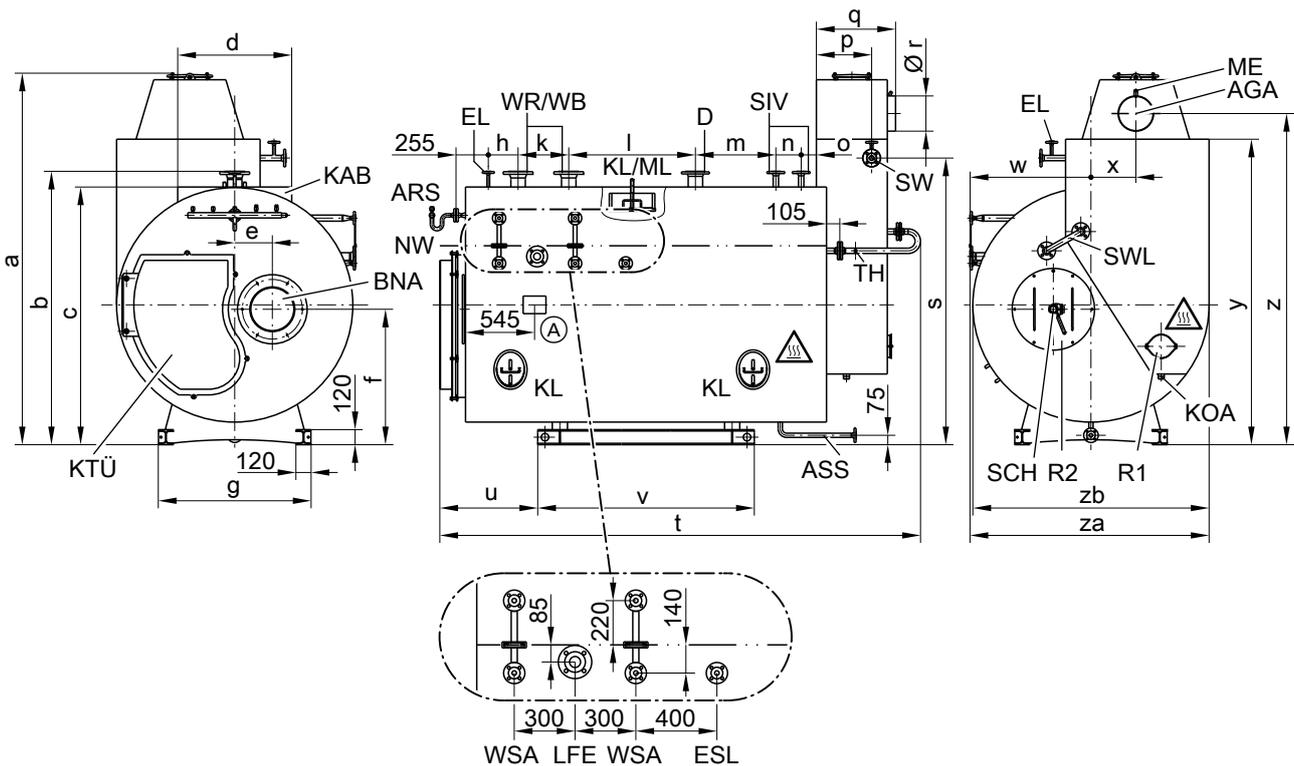
Größe		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Dampfleistung</b> <sup>*5</sup>	t/h	0,5	0,7	1,0	1,3	1,65	2,0	2,5	3,2	4,0	
(bei 102 °C Speisewassertemperatur)											
<b>Feuerungswärmeleistung</b>		siehe Diagramm auf Seite 7									
<b>CE-Kennzeichnung</b>		gemäß Druckgeräterichtlinie 97/23/EG									
<b>Gesamtabmessungen</b>											
Gesamtlänge	m	3,21	3,36	3,57	3,79	4,01	4,38	4,59	4,94	5,28	
Gesamtbreite	m	1,63	1,71	1,78	1,85	1,94	2,03	2,11	2,24	2,35	
Gesamthöhe	– mit ECO 100	2,21	2,30	2,39	2,52	2,61	2,69	2,85	3,03	3,14	
	– mit ECO 200	2,47	2,56	2,65	2,90	2,98	2,94	3,10	3,27	3,38	
<b>Gesamtgewicht</b> <sup>*6</sup> (Kessel mit Wärmedämmung)											
für zul. Betriebsdruck											
– mit ECO 100	6 bar	t	2,1	2,4	2,7	3,0	3,4	3,9	4,6	5,3	5,9
	8 bar	t	2,3	2,6	2,8	3,2	3,6	4,2	4,9	5,8	6,6
	10 bar	t	2,5	2,8	3,1	3,5	4,0	4,7	5,5	6,5	7,3
	13 bar	t	2,7	3,1	3,5	3,9	4,6	5,2	6,2	7,1	8,1
	16 bar	t	3,0	3,4	3,9	4,3	5,1	5,8	6,8	8,0	9,4
	18 bar	t	3,3	3,6	4,1	4,8	5,5	6,2	7,4	8,8	10,1
	20 bar	t	3,5	4,0	4,6	5,1	5,9	6,8	8,0	9,5	10,8
	22 bar	t	3,7	4,2	4,9	5,6	6,2	7,3	8,7	10,1	10,9
	25 bar	t	4,1	4,8	5,3	6,1	6,9	7,9	9,3	10,5	11,9
für zul. Betriebsdruck											
– mit ECO 200	6 bar	t	2,2	2,5	2,9	3,2	3,6	4,1	4,9	5,7	6,3
	8 bar	t	2,4	2,7	3,0	3,4	3,8	4,4	5,2	6,2	7,0
	10 bar	t	2,6	2,9	3,3	3,7	4,2	4,9	5,8	6,9	7,7
	13 bar	t	2,8	3,2	3,7	4,1	4,8	5,4	6,5	7,5	8,5
	16 bar	t	3,1	3,5	4,1	4,5	5,3	6,0	7,1	8,4	9,8
	18 bar	t	3,4	3,7	4,3	5,0	5,7	6,4	7,7	9,2	10,5
	20 bar	t	3,6	4,1	4,8	5,3	6,1	7,0	8,3	9,9	11,2
	22 bar	t	3,8	4,3	5,1	5,8	6,4	7,5	9,0	10,5	11,3
	25 bar	t	4,2	4,9	5,5	6,3	7,1	8,1	9,6	10,9	12,3
<b>Inhalt Kesselwasser</b>											
– gesamt mit ECO 100	m <sup>3</sup>	1,78	2,17	2,65	3,19	3,85	4,55	5,43	6,73	8,09	
– gesamt mit ECO 200	m <sup>3</sup>	1,79	2,18	2,66	3,20	3,86	4,57	5,45	6,76	8,13	
– mittlerer Arbeitsbereich <sup>*7</sup> mit ECO 100	m <sup>3</sup>	1,59	1,91	2,33	2,81	3,31	3,87	4,64	5,80	7,03	
– mittlerer Arbeitsbereich <sup>*7</sup> mit ECO 200	m <sup>3</sup>	1,60	1,92	2,34	2,82	3,32	3,89	4,66	5,83	7,07	
<b>Dampfraumvolumen</b>	m <sup>3</sup>	0,19	0,25	0,32	0,39	0,54	0,67	0,79	0,92	1,06	
bei mittlerem Arbeitsbereich <sup>*7</sup>											
<b>Dampfspiegelfläche</b>	m <sup>2</sup>	1,61	1,91	2,25	2,59	3,09	3,55	4,92	4,64	5,29	
bei mittlerem Arbeitsbereich <sup>*7</sup>											
<b>Anschlüsse Kessel</b>											
für zul. Betriebsdruck											
6 bar	PN 16 DN	65	65	80	100	100	125	125	150	150	
8 bar	PN 16 DN	50	65	65	80	100	100	100	125	150	
10 bar	PN 16 DN	—	50	65	65	80	80	100	125	125	
10 bar	PN 40 DN	40	—	—	—	—	—	—	—	—	
13 bar	PN 40 DN	32	40	50	65	65	80	80	100	100	
16 bar	PN 40 DN	32	40	50	50	65	65	80	80	100	
18 bar	PN 40 DN	32	32	50	50	65	65	65	80	100	
20 bar	PN 40 DN	32	32	40	50	50	65	65	80	80	
22 bar	PN 40 DN	32	32	40	50	50	65	65	65	80	
25 bar	PN 40 DN	32	32	32	40	50	50	65	65	80	
für zul. Betriebsdruck											
6 bar	PN 40 DN	20	20	25	32	32	40	40	50	50	
8 bar	PN 40 DN	20	20	25	25	32	32	40	40	50	
10 bar	PN 40 DN	20	20	20	25	25	32	32	40	40	
13 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	25	25	32	32	40	
16 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	25	25	32	32	
18 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	20	25	32	32	
20 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	20	25	25	32	
22 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	20	25	25	32	
25 bar	PN 40 DN	20	20	20	20	20	20	20	25	25	
Stutzen für Speisewasserpumpen		PN 40 DN									
		25	25	25	32	32	32	32	32	32	
<b>Abgaskennwerte</b>											
für zul. Betriebsdruck											
<b>Rauchgasvolumen</b>	m <sup>3</sup>	0,49	0,63	0,85	1,05	1,29	1,57	1,99	2,67	3,40	
		siehe Diagramme auf Seite 9									

<sup>\*5</sup> Die zulässige Dampfleistung variiert in Abhängigkeit der geforderten Emissionswerte.

<sup>\*6</sup> Aus produktionstechnischen Gründen kann das Gesamtgewicht (Leergewicht) bis zu 10 % abweichen.

<sup>\*7</sup> Mittlerer Wasserstand zwischen Pumpe ein und Pumpe aus.

## Technische Angaben (Fortsetzung)



Ⓐ Typenschild	LFE Stutzen DN 50 PN 40 für Leitfähigkeitselektrode
AGA Abgasanschluss	ME Messöffnung R ½
ARS Stutzen DN 20 PN 40 für Armaturenstock (Druckregler, Druckbegrenzer und Manometer)	ML Mannloch (420 x 320 mm), ab Größe 3
ASS Stutzen DN 25 PN 40 für Abschlammentil	NW Niedrigster Wasserstand
BNA Brenneranschluss	R Reinigungsöffnung
D Dampfstutzen	SCH Schauöffnung
EL Stutzen DN 15 PN 40 für Entlüftungsventil	SIV Stutzen für Sicherheitsventil
ESL Stutzen DN 20 PN 40 für Entsalzungsleitung	SW Speisewasserstutzen
KAB Kesselabdeckung	SWL Speisewasserleitung
KL Kopfloch (320 x 220 mm)	TH Thermometer
KOA Kondensatablauf R 1½	WB Stutzen DN 100 PN 40 für Wasserstandbegrenzer
KTÜ Kesseltür	WR Stutzen DN 100 PN 40 für Wasserstandregler
	WSA Stutzen DN 20 PN 40 für Wasserstandanzeiger

### Hinweis

Darstellung Standardausführung. Auf Wunsch kann der Kessel spiegelbildlich gefertigt werden.

### Maßtabelle\*8

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Dampfleistung</b>	t/h	0,5	0,7	1,0	1,3	1,65	2,0	2,5	3,2	4,0
a (mit ECO 100)	mm	2185	2275	2365	2495	2581	2665	2825	3000	3110
a (mit ECO 200)	mm	2445	2535	2625	2870	2956	2910	3070	3245	3355
b	mm	1830	1920	2010	2090	2175	2260	2370	2500	2610
c	mm	1700	1795	1885	1965	2050	2135	2245	2375	2485
d	mm	500	500	500	600	900	900	900	900	1000
e	mm	222	245	265	278	297	320	348	379	405
f	mm	895	940	995	1046	1078	1122	1199	1300	1385
g	mm	1022	1070	1118	1161	1207	1252	1311	1381	1440
h	mm	235	235	235	235	235	235	235	235	235
k	mm	300	300	300	400	400	400	400	400	400
l	mm	765	860	800	850	1000	1100	1200	1300	1400
m	mm	225	280	550	565	610	650	760	925	1160
n	mm	200	200	200	225	250	250	250	300	300
o	mm	85	85	85	120	120	150	150	150	150
p	mm	436	436	436	436	436	586	586	586	586
q	mm	650	650	650	650	650	800	800	800	800
r (innen)	∅ mm	152	192	216	242	272	307	346	392	442
s (mit ECO 100)	mm	1560	1650	1740	1805	1891	1925	2085	2160	2270

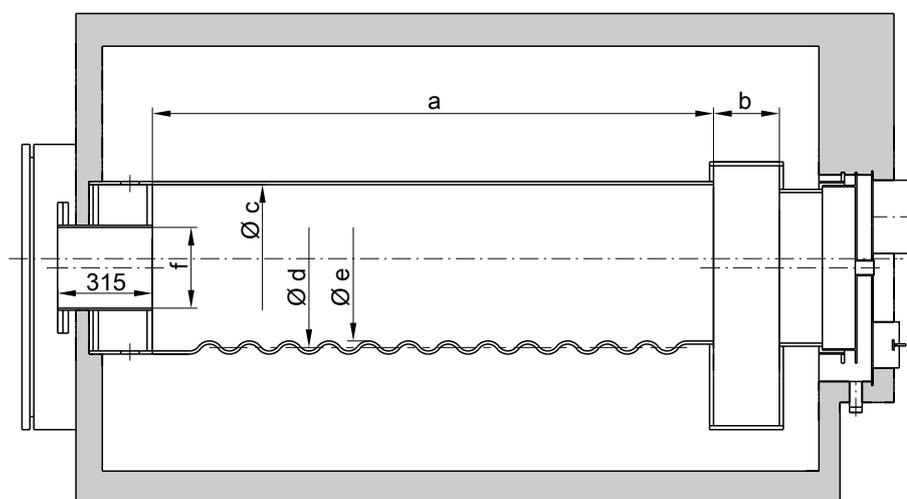
5811 534

\*8 Nennmaße, Konstruktionsänderungen vorbehalten.

## Technische Angaben (Fortsetzung)

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8	9
s (mit ECO 200)	mm	1820	1910	2000	2195	2281	2185	2345	2420	2530
t	mm	3010	3160	3370	3593	3813	4177	4387	4742	5077
u	mm	581	619	671	721	776	844	896	1015	1099
v	mm	1320	1395	1500	1600	1710	1808	1912	2070	2238
w	mm	815	850	880	910	955	1000	1025	1075	1115
x	mm	295	319	353	325	354	329	334	402	435
y (Transporthöhe mit ECO 100)	mm	*9	*9	*9	*9	*9	2142	2302	2377	2487
y (Transporthöhe mit ECO 200)	mm	*9	*9	2202	2397	2483	2387	2547	2622	2732
z (mit ECO 100)	mm	1889	1979	2069	2174	2260	2319	2479	2604	2714
z (mit ECO 200)	mm	2149	2239	2329	2549	2635	2564	2724	2849	2959
za	mm	1575	1655	1730	1800	1888	1975	2055	2170	2264
zb	mm	1520	1610	1700	1780	1865	1950	2060	2190	2300

## Technische Angaben zur Brennerauswahl



Größe		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Dampfleistung</b> <sup>*10</sup>	t/h	0,5	0,7	1,0	1,3	1,65	2,0	2,5	3,2	4,0	
(bei 102 °C Speisewassertemperatur)											
<b>Max. zulässige Feuerungswärmeleistung</b>	MW	0,380	0,530	0,760	0,985	1,250	1,510	1,890	2,415	3,020	
– Erdgas											
max. Abgaswiderstand ohne ECO	mbar	4,2	4,7	6,4	7,9	10,4	10,5	10,9	10,9	12,5	
max. Abgaswiderstand mit ECO 100	mbar	4,6	5,3	7,2	8,9	11,4	11,5	12,4	12,4	14,0	
max. Abgaswiderstand mit ECO 200	mbar	4,8	5,5	7,9	9,9	11,9	12,0	13,4	13,4	15,5	
– Heizöl EL											
max. Abgaswiderstand ohne ECO	mbar	3,8	4,2	5,8	7,1	9,3	9,4	9,8	9,9	11,1	
max. Abgaswiderstand mit ECO 100	mbar	4,2	4,8	6,6	8,1	10,3	10,4	11,3	11,4	12,6	
max. Abgaswiderstand mit ECO 200	mbar	4,4	5,0	7,3	9,1	10,8	10,9	12,3	12,4	14,1	
<b>Flammraumabmessungen</b>											
<b>Länge</b>											
Flammrohr	Maß a	mm	1350	1500	1710	1910	2130	2325	2535	2850	3185
Wendekammer	Maß b	mm	250	250	250	250	250	250	250	250	
<b>Durchmesser</b>											
Glattrohr innen min.	Maß c	mm	468	508	549	582	620	653	696	746	791
Glattrohr innen max.	Maß c	mm	486	524	569	602	642	675	720	768	813
Wellrohr, mittlerer	Maß d	mm	—	—	—	—	—	—	—	790	835
Wellrohr, innen	Maß e	mm	—	—	—	—	—	—	—	740	785
<b>Brenneranschlußmaße</b>											
Min. Flammkopflänge	mm	315	315	315	315	315	315	315	315	315	
Max. Flammkopfdurchmesser	Maß f	mm	240	240	290	290	320	320	370	420	420
<b>Flammraumvolumen (Mittelwert)</b>											
Flammrohr	m <sup>3</sup>	0,24	0,31	0,42	0,53	0,67	0,81	1,00	1,28	1,61	
Flammrohr und Wendekammertiefe	m <sup>3</sup>	0,29	0,37	0,48	0,59	0,74	0,89	1,10	1,40	1,74	

\*9 Transporthöhe entspricht der Gesamthöhe Maß a zuzüglich 50 mm für Verpackung (mit angeschweißter Abgashaube)

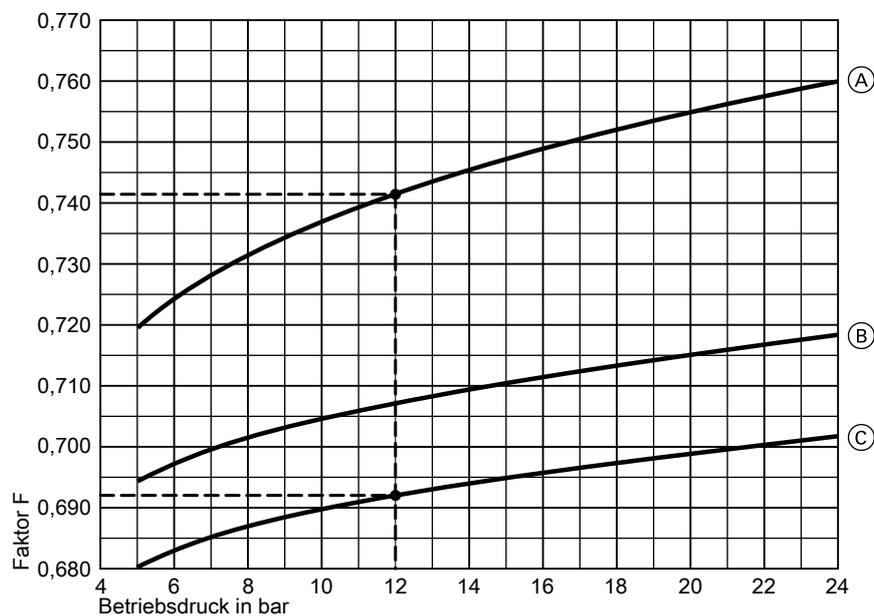
\*10 Die zulässige Dampfleistung variiert in Abhängigkeit der geforderten Emissionswerte.

## Technische Angaben (Fortsetzung)

### Faktor zur Ermittlung der Feuerungswärmeleistung mittels der Dampfleistung

Werte über alle Kesselgrößen gemittelt

Speisewassertemperatur 102 °C



(A) ohne Abgas-/Wasser-Wärmetauscher (Economiser)

(B) mit Abgas-/Wasser-Wärmetauscher (ECO 100)

(C) mit Abgas-/Wasser-Wärmetauscher (ECO 200)

Feuerungswärmeleistung in kW = Faktor F x Dampfleistung in kg/h

#### Beispiel:

Dampfleistung

1400 kg/h

Betriebsdruck

12 bar

1. Betrieb ohne Economiser

Faktor F = 0,741 (siehe Diagramm) ergibt Feuerungswärmeleistung 1037 kW

2. Betrieb mit ECO 200

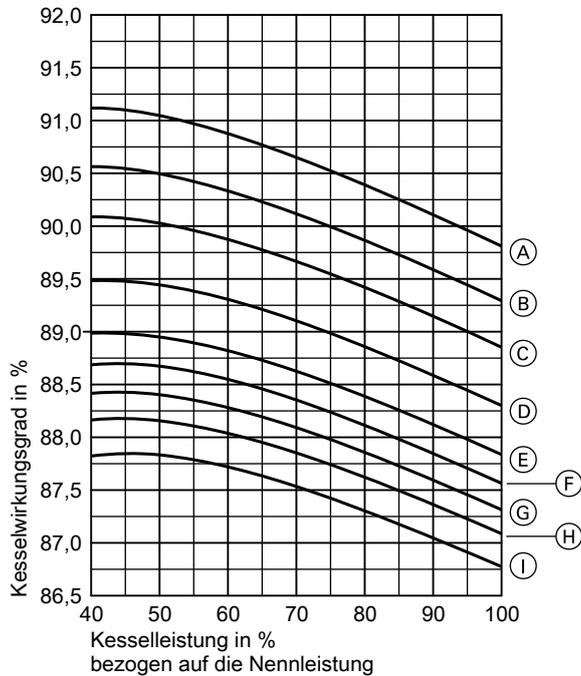
(Kesselwirkungsgrad 94,6 %)

Faktor F = 0,692 (siehe Diagramm) ergibt Feuerungswärmeleistung 969 kW

## Technische Angaben (Fortsetzung)

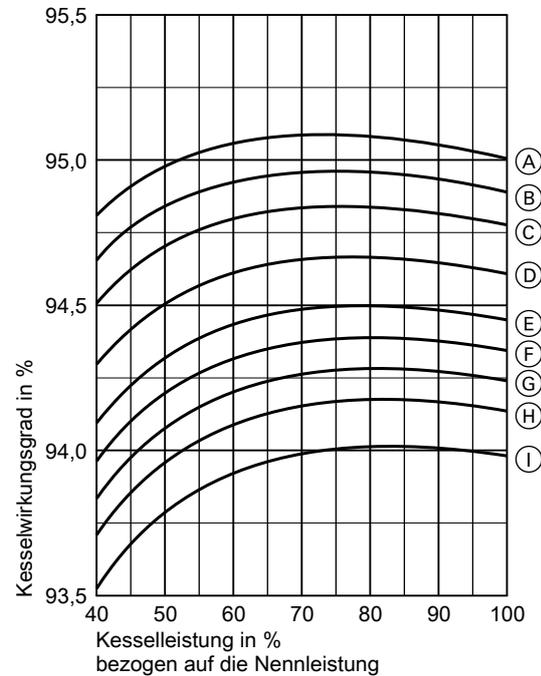
### Kesselwirkungsgrad in Abhängigkeit vom Betriebsdruck ohne Economiser

Werte über alle Kesselgrößen gemittelt  
 Restsauerstoffgehalt im Abgas 3 %, Speisewassertemperatur  
 102 °C



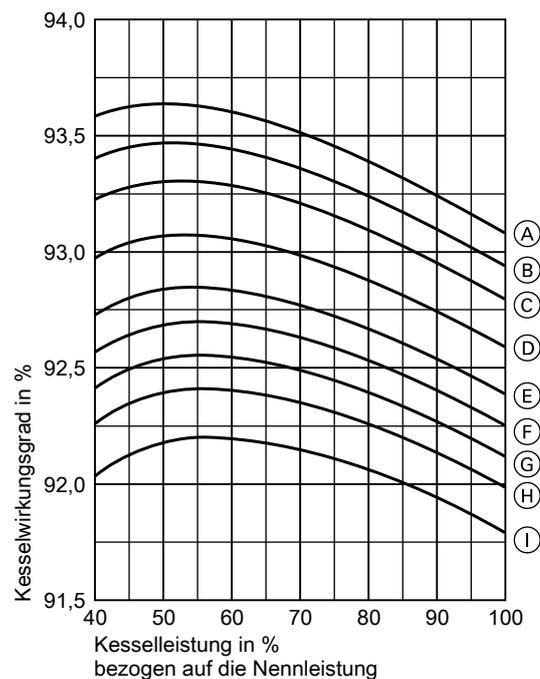
### Kesselwirkungsgrad in Abhängigkeit vom Betriebsdruck mit ECO 200

Werte über alle Kesselgrößen gemittelt  
 Restsauerstoffgehalt im Abgas 3 %, Speisewassertemperatur  
 102 °C



### Kesselwirkungsgrad in Abhängigkeit vom Betriebsdruck mit ECO 100

Werte über alle Kesselgrößen gemittelt  
 Restsauerstoffgehalt im Abgas 3 %, Speisewassertemperatur  
 102 °C

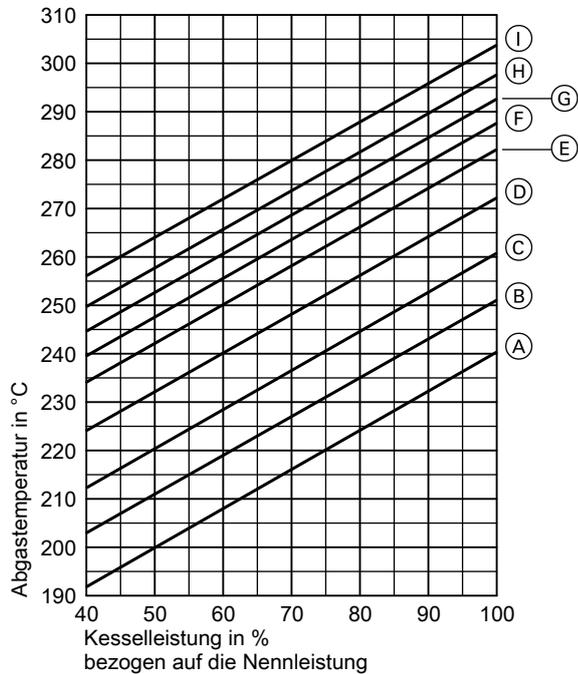


- Ⓐ Betriebsdruck 5 bar
- Ⓑ Betriebsdruck 7 bar
- Ⓒ Betriebsdruck 9 bar
- Ⓓ Betriebsdruck 12 bar
- Ⓔ Betriebsdruck 15 bar
- Ⓕ Betriebsdruck 17 bar
- Ⓖ Betriebsdruck 19 bar
- Ⓗ Betriebsdruck 21 bar
- Ⓘ Betriebsdruck 24 bar

## Technische Angaben (Fortsetzung)

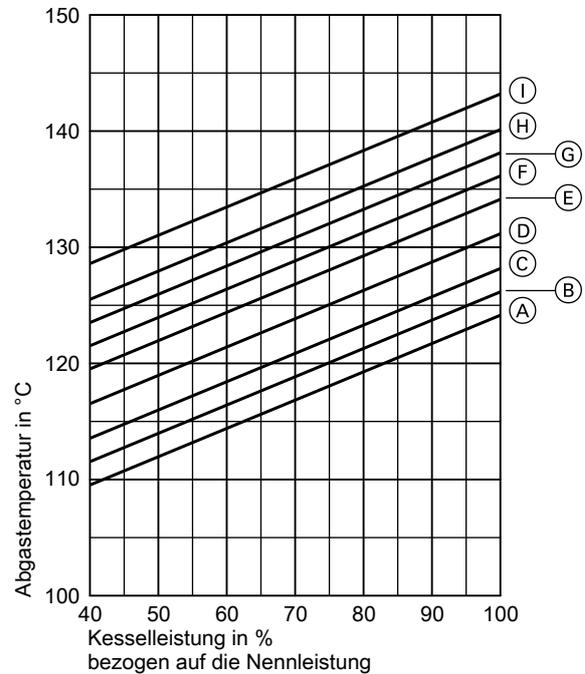
### Abgastemperatur in Abhängigkeit vom Betriebsdruck ohne Economiser

Werte über alle Kesselgrößen gemittelt  
 Restsauerstoffgehalt im Abgas 3 %, Speisewassertemperatur 102 °C



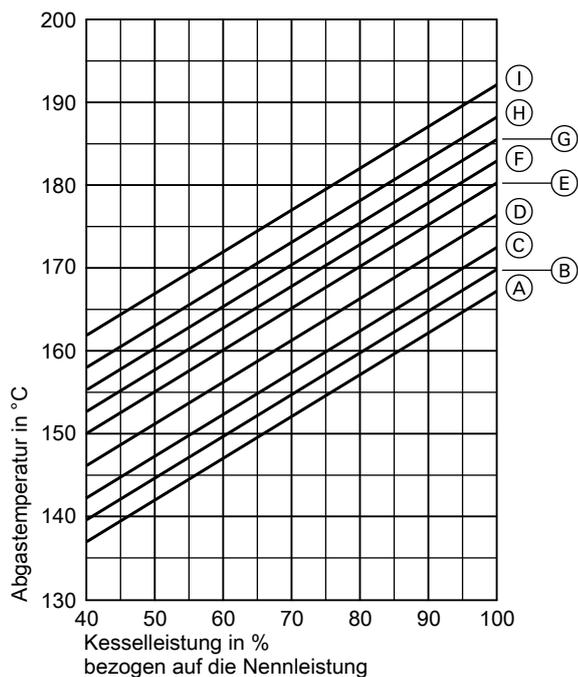
### Abgastemperatur in Abhängigkeit vom Betriebsdruck mit ECO 200

Werte über alle Kesselgrößen gemittelt  
 Restsauerstoffgehalt im Abgas 3 %, Speisewassertemperatur 102 °C



### Abgastemperatur in Abhängigkeit vom Betriebsdruck mit ECO 100

Werte über alle Kesselgrößen gemittelt  
 Restsauerstoffgehalt im Abgas 3 %, Speisewassertemperatur 102 °C

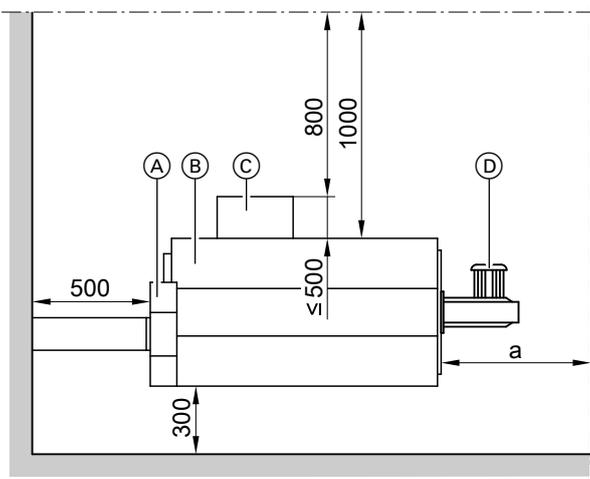


- (A) Betriebsdruck 5 bar
- (B) Betriebsdruck 7 bar
- (C) Betriebsdruck 9 bar
- (D) Betriebsdruck 12 bar
- (E) Betriebsdruck 15 bar
- (F) Betriebsdruck 17 bar
- (G) Betriebsdruck 19 bar
- (H) Betriebsdruck 21 bar
- (I) Betriebsdruck 24 bar

## Technische Angaben (Fortsetzung)

### Aufstellung

#### Empfohlene Mindestabstände nach TRD 403-3.2



Zur einfachen Montage und Wartung sollten die angegebenen Maße eingehalten werden.

Abstände sind auf den Kessel bezogen.

Je nach Ausrüstung (Zubehör) sind die Abstände nach dem am Aufstellort geltenden Regelwerk zu prüfen.

Beispielhafte Darstellung

- (A) Economiser
- (B) Kessel
- (C) Steuer- und Schaltanlage
- (D) Brenner

Größe		1	2	3	4	5	6	7	8	9
a	mm	2100	2200	2400	2600	2850	3000	3250	3600	3900
a min.	mm	1000	1100	1300	1300	1400	1500	1700	1900	2100

Maß a: Diese Länge ist für die Kesselreinigung empfohlen.

Maß a min.: Aufgrund der Brennerabmessungen kann ein größeres Mindestmaß erforderlich sein.

### Aufstellung

Dampfkessel sind in Räumen aufzustellen, die der TRD 403 entsprechen.

- Kein starker Staubanfall
- Keine hohe Luftfeuchtigkeit
- Frostsicher und gut belüftet

Sonst sind Störungen und Schäden an der Anlage möglich.

Der Kessel darf in Räumen, in denen mit Luftverunreinigungen durch **Halogenkohlenwasserstoffe** zu rechnen ist, nur aufgestellt werden, wenn ausreichende Maßnahmen ergriffen werden, die für die Heranführung unbelasteter Verbrennungsluft sorgen.

## Lieferumfang

Kessel mit Brennerplatte, Kesseltür, Abgaskasten mit Reinigungsöffnungen und angebaute Wärmedämmung.

Bei Ausführung mit Economiser werden zusätzlich mitgeliefert: Speisewasserleitung mit Wärmedämmung zwischen Kessel und Economiser sowie Abgashaube (ab einer Transporthöhe > 2,6 m) zur Montage vor Ort.

Mit Transportschutz, Armaturenstock und Blindflanschen für Stutzen, die nicht für jeden Anwendungsfall benötigt werden.

## Planungshinweise

### Prüffristen

Das Druckgerät erfüllt die Anforderungen des gültigen TRD-Regelwerks und der Verbändevereinbarungen.

Daher werden folgende Prüffristen vorgeschlagen:

- Jährlich: äußere Prüfung
- Alle drei Jahre: innere Prüfung
- Alle neun Jahre: Festigkeitsprüfung, die als Wasserdruckprüfung auszuführen ist.

Länderspezifische Forderungen bezüglich der Prüffristen sind zu berücksichtigen.

## Planungshinweise (Fortsetzung)

### **Hinweis**

Weitere Informationen siehe Planungsanleitung, Montageanleitung,  
Bedienungs- und Serviceanleitung.

Technische Änderungen vorbehalten!

Viessmann Werke GmbH & Co KG  
D-35107 Allendorf  
Telefon: 0 64 52 70-0  
Telefax: 0 64 52 70-27 80  
[www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

5811 534



Gedruckt auf umweltfreundlichem,  
chlorfrei gebleichtem Papier