

Технические параметры
Technical data sheet
Caractéristiques techniques

OMNICAL
BORSIG ENERGY

Omnibloc DDH S

Паровой котёл

Для мазутной или газовой топки
Для получения насыщенного пара

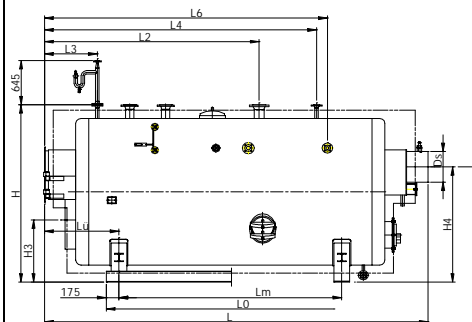
High pressure steam boiler

for the combustion of fuel oil or gas
generating saturated steam

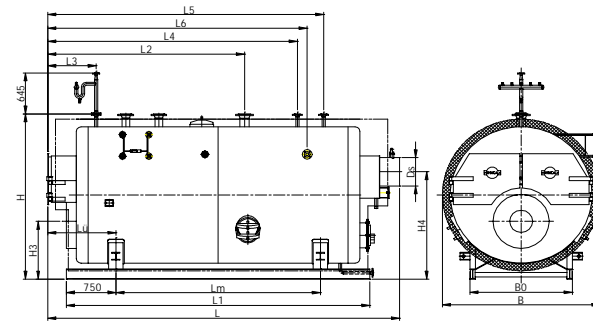
Chaudière à vapeur haute pression

pour la combustion de fioul ou de gaz
et la production de vapeur saturée

С одним предохранительным клапаном
with one safety valve
avec une soupape de sécurité



С двумя предохранительными клапанами
with two safety valves
avec deux soupapes de sécurité



Тип котла	boiler type	type de chaudière	DDHS	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	17.0	20.0	23.0	27.0
Паропроизводительность	steam output	production de vapeur	t/h	4.0-5.0	5.0-6.0	6.0-8.0	8.0-10.0	10.0-12.0	12.0-14.0	14.0-17.0	17.0-20.0	20.0-23.0	25.0-27.0
максимальный	max. pressure	pression maxi (timbre)	bar	32,5	31,0	28,0	25,0	23,5	21,3	20³⁾	18,0	17,5	17⁴⁾
Теплопроизводительность ¹⁾	thermal capacity ¹⁾	capacité thermique	MW	2,60/3,25	3,25/3,90	3,90/5,20	5,20/6,50	6,50/7,80	7,80/9,10	9,10/11,05	11,05/13,0	13,0/14,95	16,25/17,5
Сопр. Дымового тракта ¹⁾	press. loss comb. Chamber ¹⁾	perte de charge chambre de combustion ¹⁾	mbar	8,0/11,0	8,0/10,5	8,0/13,0	7,5/11,5	11,0/14,0	10,0/13,0	7,5/11,0	11,0/14,0	12,0/15,0	9,0/10,0
Сопротивление в газовой полости при допустимом давлении	press. loss comb. Chamber at max. pressure	perte de charge chambre de combustion à la pression maxi	mbar	9,0/12,5	9,0/12,0	9,0/14,5	8,5/12,5	12,0/15,5	11/14,0	8,5/12,0	12,0/15,0	13,0/15,5	10,0/11,0
Газосодержание на выходе	gas contents up to boiler end	volume de circuit de fumées	m ³	5,1	6,7	7,9	10,6	12,5	15,9	19,5	22,6	25,8	35,4
Водосодержание до NW	water cont. up to NW mark	volume d'eau jusqu'au niveau mini	m ³	9	10	12,4	15,6	17,9	20,4	24,2	27,1	29,9	36,9
Габариты котла	boiler dimensions	Dimensions											
L Длина	length	longueur	mm	5335	5585	5935	6285	6885	7085	7485	7885	8285	8685
B Ширина (до 13 бар)	width (<= 13 bar)	largeur (<= 13 bar)	mm	2350	2475	2625	2850	2950	3150	3350	3450	3550	3850
B Ширина (>13 бар)	width (> 13 bar)	largeur (> 13 bar)	mm	2390	2515	2665	2890	2990	3190	3390	3490	3590	3890
H Высота	height	hauteur	mm	2600	2725	2875	3100	3200	3400	3600	3700	3800	4100
Lm Среднее расстояние	distance	entr' axes berceaux	mm	3100	3350	3650	4050	4500	4700	5100	5500	5900	6300
L0 Салазки котла, длина	boiler skid length	longueur châssis	mm	3450	3700	4000	4400	4850	5050	5450	5850	6250	6650
B0 Салазки котла, Ширина	boiler skid width	largeur châssis	mm	1550	1650	1750	1900	1950	2100	2250	2300	2400	2400
L1 Салазки котла, длина	boiler skid length	longueur châssis	mm	4600	4850	5150	5550	6000	6200	6600	7000	7400	7800
L0 Выступающая часть	excess length	surlongueur	mm	1035	1035	1035	1035	1135	1135	1135	1135	1135	1135
H3 Монтажная высота горелки	burner height	hauteur axe brûleur	mm	910	937,5	982,5	1040	1070	1130	1180	1235	1250	1285
Диаметр жаровой трубы	fire tube diameter	diamètre tube-foyer	mm	850	900	1000	1100	1180	1300	1400	1500	1545	1600
H4 Дрисоединение дымохода, высота	flue gas conn. height	hauteur sortie de fumées	mm	1690	1760	1860	2025	2055	2180	2310	2360	2380	2610
Ds Штцер дымовых газов	ext. Diameter	diamètre sortie de fumées	mm	450	500	560	630	710	800	800	900	1000	1120
Расстояние между патрубками	conn. pièce distance	positions tubulures											
L2 Отбор пара	steam take off	sortie vapeur	mm	2985	3185	3185	3385	3635	3735	3935	4135	4285	4685
L3 Деаэрация	venting	évent	mm	735	735	735	835	885	885	885	885	885	885
L4 Предохранительный клапан 1	safety valve 1	soupape de sécurité 1	mm	3785	4185	4185	4385	5135	5235	5435	6235	6385	6885
L5 Предохранительный клапан 2	safety valve 2	soupape de sécurité 2	mm	4185	4585	4585	4785	5535	5635	5835	6635	6785	7285
Питание	feeding	alimentation	mm	3935	4085	4385	4785	5235	5485	5835	6235	6635	7035
Транспортный вес при 6 бар	transport weight	poids de transport	t	9,0	10,5	12,5	15,5	17,5	20,0	24,0	27,5	30,5	37,0
8 бар			t	9,5	11,5	13,5	16,0	19,5	23,5	26,5	29,5	34,0	41,5
10 бар			t	10,0	12,5	14,5	18,5	21,0	24,0	29,0	32,0	36,0	43,5
13 бар			t	11,5	14,0	16,5	20,5	23,5	27,5	32,5	35,0	40,5	50,0
16 бар			t	12,0	14,5	18,0	21,5	26,0	29,0	35,0	37,5	42,0	52,5
20 бар			t	13,0	16,0	19,5	23,0	27,0	32,0	37,0	-	-	-
25 бар			t	14,5	17,5	21,5	27,0	-	-	-	-	-	-
30 бар			t	17,0	19,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Допустимое давление	max. pressure	pression maxi	t	18,0	20,0	23,0	27,0	30,0	34,0	39,5	41,0	45,5	54,5
Рабочий вес при 6 бар	service weight	poids en service	t	18,0	20,5	24,9	31,1	35,4	40,4	48,2	54,6	60,4	73,9
8 бар			t	18,5	21,5	25,9	31,6	37,4	43,9	50,7	56,6	63,9	78,4
10 бар			t	19,0	22,5	26,9	34,1	38,9	44,4	53,2	59,1	65,9	80,4
13 бар			t	20,5	24,0	28,9	36,1	41,4	47,9	56,7	62,1	70,4	86,9
16 бар			t	21,0	24,5	30,4	37,1	43,9	49,4	59,2	64,6	71,9	89,4
20 бар			t	22,0	26,0	31,9	38,6	44,9	52,4	61,2	-	-	-
25 бар			t	23,5	27,5	33,9	42,6	-	-	-	-	-	-
30 бар			t	26,0	29,5	-	-	-	-	-	-	-	-
Допустимое давление	max. pressure	pression maxi	t	27,0	30,0	35,4	42,6	47,9	54,4	63,7	68,1	75,4	91,4
1) Исполнение при рабочем давлении 8 бар и температуре воды 120°С			1) layout at 8 bar working pressure and a feed water temperature 102°С			1) avec pression de service de 8 bar et température d'eau alimentaire 102°С							
2) ДО 10 бар PN 16, свыше 10 бар PN 40			2) up to 10 bar PN 16, exceeding 10 bar PN 40			2) jusqu'à 10 bar PN 16, au dessus 10 bar PN 40							
3) DDHS 17.0 : Допустимое давление 20 бар Диаметр жаровой трубы -Ø 1370mm, Допустимое давление 19,6 бар Диаметр жаровой трубы -Ø 1400mm			3) DDHS 17.0 : max. pressure 20 bar with fire tube Ø 1370mm, max. pressure 19,6 bar with fire tube Ø 1400mm			3) DDHS 17.0 : timbre max 20 bar avec tube-foyer Ø 1370mm, timbre max 19,6 bar avec tube-foyer Ø 1400mm							
4) DDHS 27.0 : Допустимое давление 17 бар Диаметр жаровой трубы -Ø 1580mm Допустимое давление 16,8 бар Диаметр жаровой трубы -Ø 1600mm			4) DDHS 27.0 : max. pressure 17 bar with fire tube Ø 1580mm, max. pressure 16,8 bar with fire tube Ø 1600mm			4) DDHS 27.0 : timbre maxi 17 bar avec tube-foyer Ø 1580mm, timbre maxi 16,8 bar avec tube-foyer Ø 1600mm							
Bearbeiter: Grossmann	Datum: 12.02.2001	Geprüft: Weigel/Cvoro	Datum: 19.03.2001	Rev.: 04	Datum: 22.11.2001	Blatt: 1 von 2							

Технические параметры
Technical data sheet
Caractéristiques techniques

OMNICAL
BORSIG ENERGY

Omnibloc DDH S

Паровой котёл

Для мазутной или газовой топки
Для получения насыщенного пара

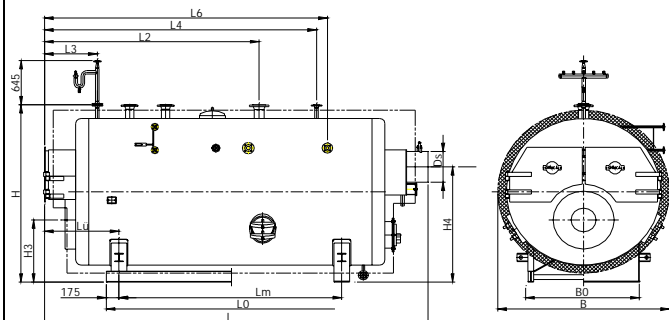
High pressure steam boiler

for the combustion of fuel oil or gas
generating saturated steam

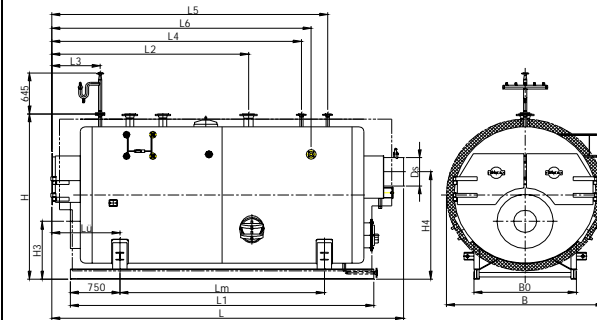
Chaudière à vapeur haute pression

pour la combustion de fioul ou de gaz
et la production de vapeur saturée

С одним предохранительным клапаном
with one safety valve
avec une soupape de sécurité



С двумя предохранительными клапанами
with two safety valves
avec deux soupapes de sécurité



Тип котла	boiler type	type de chaudière	DDHS	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	17.0	20.0	23.0	27.0
Паропроизводительность	steam output	production de vapeur	t/h	4.0-5.0	5.0-6.0	6.0-8.0	8.0-10.0	10.0-12.0	12.0-14.0	14.0-17.0	17.0-20.0	20.0-23.0	25.0-27.0
максимальный	max. pressure	pression maxi (timbre)	bar	32,5	31,0	28,0	25,0	23,5	21,3	20³⁾	18,0	17,5	17⁴⁾
Теплопроизводительность ¹⁾	thermal capacity ¹⁾	capacité thermique	MW	2,60/3,25	3,25/3,90	3,90/5,20	5,20/6,50	6,50/7,80	7,80/9,10	9,10/11,05	11,05/13,0	13,0/14,95	16,25/17,5
Сопр. Дымового тракта ¹⁾	press. loss comb. Chamber ¹⁾	perte de charge chambre de combustion ¹⁾	mbar	8,0/11,0	8,0/10,5	8,0/13,0	7,5/11,5	11,0/14,0	10,0/13,0	7,5/11,0	11,0/14,0	12,0/15,0	9,0/10,0
Сопротивление в газовой полости при допустимом давлении	press. loss comb. Chamber at max. pressure	perte de charge chambre de combustion à la pression maxi	mbar	9,0/12,5	9,0/12,0	9,0/14,5	8,5/12,5	12,0/15,5	11/14,0	8,5/12,0	12,0/15,0	13,0/15,5	10,0/11,0
Газосодержание на выходе	gas contents up to boiler end	volume de circuit de fumées	m ³	5,1	6,7	7,9	10,6	12,5	15,9	19,5	22,6	25,8	35,4
Водосодержание до NW	water cont. up to NW mark	volume d'eau jusqu'au niveau mini	m ³	9	10	12,4	15,6	17,9	20,4	24,2	27,1	29,9	36,9

Отбор пара при допустимом раб. избыточном давлении	Steam take-off at design pressure	Dimension sortie vapeur à la pression de timbre											
6 бар	6 бар	6 бар	DN PN	200/16	200/16	250/25	250/25	300/25	300/25	300/25	350/25	350/25	400/25
8 бар	8 бар	8 бар	DN PN	150/16	200/16	200/16	250/25	250/25	300/25	300/25	300/25	350/25	350/25
10 бар	10 бар	10 бар	DN PN	150/16	200/16	200/16	200/16	250/25	250/25	250/25	250/25	300/25	300/25
13 бар	13 бар	13 бар	DN PN	125/40	150/40	150/40	200/25	200/25	200/25	200/25	250/25	250/25	300/25
16 бар	16 бар	16 бар	DN PN	125/40	150/40	150/40	150/40	200/25	200/25	200/25	200/25	250/25	250/25
20 бар	20 бар	20 бар	DN PN	100/40	125/40	150/40	150/40	150/40	150/40	200/25	-	-	-
25 бар	25 бар	25 бар	DN PN	100/40	100/40	125/40	125/40	-	-	-	-	-	-
30 бар	30 бар	30 бар	DN PN	80/40	100/40	-	-	-	-	-	-	-	-
Допустимое давление	max. pressure	pression maxi	DN PN	80/40	80/40	100/40	125/40	125/40	150/40	200/25	200/25	200/25	250/25

Питание	feeding	alimentation	DN PN ²⁾	40	40	40	50	50	50	65	65	80	80
Деаэрация	drainage	vidange	DN PN	32/40	32/40	40/40	40/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40	50/40
Деаэрация	venting	évent	DN PN	20/40	20/40	20/40	20/40	20/40	20/40	20/40	20/40	20/40	20/40
Обессоливание	blow-off	déssalement	DN PN	25/40	25/40	25/40	25/40	25/40	25/40	25/40	25/40	25/40	25/40

Площадь теплопередачи	heating surface	surface d'échange											
со стороны дымовых газов гладкая трчба	gas side plain furnace	côté gaz tube-foyer lisse	m ²	90,7	132	150,7	200,1	227,4	281,6	324,6	355,9	424,4	543,3
со стороны дымовых газов волнистая трчба	gas side corrugated furnace	côté gaz tube-foyer ondulé	m ²	92,7	134,3	153,5	203,4	231,1	286	329,8	361,9	430,9	550,5
со стороны воды гладкая трчба	water side plain furnace	côté eau tube-foyer lisse	m ²	99,3	143,2	165,4	217,4	247,3	304,8	348,8	382	455,9	575,2
со стороны воды волнистая трчба	water side corrugated furnace	côté eau tube-foyer ondulé	m ²	101,3	145,5	168,2	220,9	251,3	309,4	354,1	388,1	462,6	582,4

Предохранительный марк "Leser"	Safety valve made by LESER	Soupape de sécurité LESER											
Массовый расход пара	Steam mass flow	Débit de vapeur	t/h	4,0	5,0	6,0	8,0	10,0	12,0	14,0	17,0	20,0	23,0
Допустимое рабочее избыточное давление 6 бар	Design pressure 6 bar	Pour timbre 6 bar	DN / PN	50/16	65/16	65/16	80/16	80/16	100/16	100/16	100/16	125/16	150/16
8 бар	8 bar	8 бар	DN / PN	50/16	50/16	65/16	65/16	80/16	80/16	100/16	100/16	100/16	125/16
10 бар	10 бар	10 бар	DN / PN	40/16	50/16	50/16	65/16	65/16	65/16	80/16	80/16	100/16	100/16
13 бар	13 бар	13 бар	DN / PN	40/40	40/40	50/40	50/40	65/40	65/40	65/40	80/40	80/40	100/40
16 бар	16 бар	16 бар	DN / PN	32/40	40/40	40/40	50/40	50/40	65/40	65/40	80/40	80/40	80/40
20 бар	20 бар	20 бар	DN / PN	32/40	32/40	40/40	40/40	50/40	50/40	65/40	65/40	-	-
25 бар	25 бар	25 бар	DN / PN	25/40	32/40	32/40	40/40	40/40	-	-	-	-	-
30 бар	30 бар	30 бар	DN / PN	25/40	25/40	32/40	-	-	-	-	-	-	-
Допустимое давление	max. pressure	pression maxi	DN / PN	25/40	25/40	32/40	40/40	40/40	50/40	50/40	65/40	65/40	80/40
Допустимое давление	max. pressure	pression maxi	barü	32,5	32,5	31	28	25	23,5	21,3	20	18	17,5

1) Исполнение при рабочем давлении 8 бар и температуре воды 120 C

2) ДО 10 бар PN 16, свыше 10 бар PN 40

3) DDHS 17.0 : Допустимое давление 20 бар Диаметр жаровой трчбы -Ø 1370mm, Допустимое давление 19,6 бар Диаметр жаровой трчбы -Ø 1400mm

4) DDHS 27.0 : Допустимое давление 17 бар Диаметр жаровой трчбы -Ø 1580mm Допустимое давление 16,8 бар Диаметр жаровой трчбы -Ø 1600mm

1) layout at 8 bar working pressure and a feed water temperature 102°C

2) up to 10 bar PN 16, exceeding 10 bar PN 40

3) DDHS 17.0 : max. pressure 20 bar with fire tube Ø 1370mm, max. pressure 19.6 bar with fire tube Ø 1400mm

4) DDHS 27.0: max. pressure 17 bar with fire tube Ø 1580mm, max. pressure 16.8 bar with fire tube Ø 1600mm

1) avec pression de service de 8 bar et température d'eau alimentaire 102°C

2) jusqu'à 10 bar PN 16, au dessus 10 bar PN 40

3) DDHS 17.0 : timbre max 20 bar avec tube-foyer Ø 1370mm, timbre max 19,6 bar avec tube-foyer Ø 1400mm

4) DDHS 27.0: timbre maxi 17 bar avec tube-foyer Ø 1580mm, timbre maxi 16,8 bar avec tube-foyer Ø 1600mm