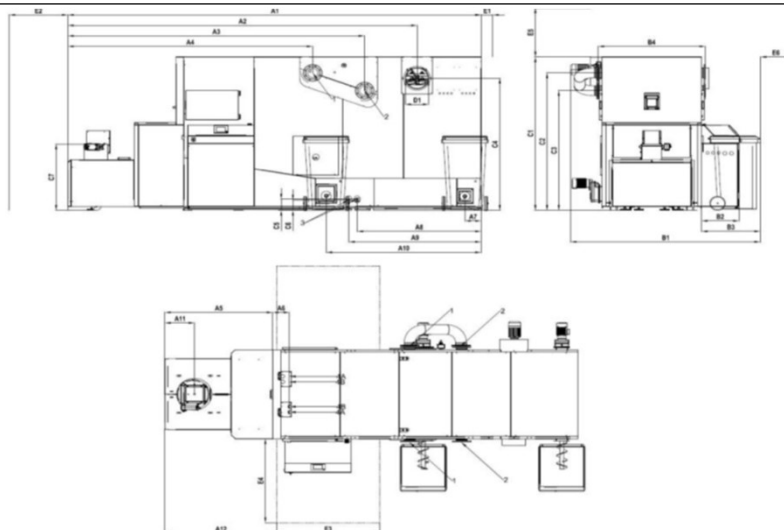


HERZ Biofire 500-1500

Technický podklad pre

BF 500-1500

V2.9



Biofire		500	600	800	1000	1250	1500
A1	Dĺžka	4485	4980	5285	5880		
A2	Dĺžka	3800	4160	4465	5075		
A3	Dĺžka	3255	3490	3795	4405		
A4	Dĺžka	2600	2835	3130	3740		
A5	Dĺžka	1380	1380	1380	1560		
A6	Dĺžka	215	215	215	200		
A7	Dĺžka	210	210	210	195		
A8	Dĺžka	1230	1585	1585	1570		
A9	Dĺžka	1340	1690	1690	1680		
A10	Dĺžka	1630	1905	1980	1965		
A11	Dĺžka	380	380	380	380		
A12	Dĺžka	1450	1435	1435	1640		
B1	Šírka	2425	2425	2425	2795		
B2	Šírka	480	480	480	480		
B3	Šírka	750	750	750	750		
B4	Šírka	1375	1375	1375	1735		
C1	Výška	1975	1990	2190	2470		
C2	Výška	1775	1760	1985	2265		
C3	Výška	1525	1510	1710	2010		
C4	Výška	1685	1685	1890	2185		
C5	Výška	165	165	165	165		
C6	Výška	150	150	150	150		
C7	Výška	945	945	945	945		
D1	Priemer dymovoľu	300	300	300	300		
E1	Voľný priestor	150	150	150	150		
E2	Voľný priestor	750	750	750	750		
E3	Voľný priestor	1100	1310	1310	1450		
E4	Voľný priestor	1200	1200	1200	1200		
E5	Voľný priestor	700	700	700	850		
E6	Voľný priestor	400	400	400	400		
Pripojenia		500	600	800	1000	1250	1500
1	Prívod	DN 100 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6
2	Spiatočka	DN 100 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6
3	napúšťanie / vypúšťanie	3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG
4A	Bezpečnostný výmenník tepla vstup	1" IG	1" IG	1" IG	1" IG	1" IG	1" IG
4B	Bezpečnostný výmenník tepla výstup	1" IG	1" IG	1" IG	1" IG	1" IG	1" IG
Technické údaje		500	600	800	1000	1250	1500
Rozsah výkonu podľa štítiku- drevná štiepka [kW]		150-500	180-600	240-800	300-1000	375-1250	450-1500
Rozsah výkonu - drevná štiepka [kW]		150-500	--	240-800	300-995	375-1250	450-1500
Rozsah výkonu podľa štítiku- pelety [kW]		150-500	180-600	240-800	300-1000	375-1250	450-1500
Rozsah výkonu - pelety [kW]		--	--	240-800	300-995	375-1250	450-1500
Trvalý výkon (nad 10h) [kW]		--	--	--	--	--	--
Trieda kotla		--	--	--	--	--	--
Hmotnosť [kg]		5317	5915	6796	10003		
Spaľovací modul [kg]		1263	1375	1650	2232		
Výmenník tepla [kg]		2138	2430	2828	4200		
Plniaci diel [kg]		180	180	180	241		
Opláštenie, regulácia [kg]		471	511	571	611		
Horák (rošt, pohony, atď) [kg]		675	750	835	1530		
Spaľovacia komora - výmurovka [kg]		470	550	613	1010		
Príslušenstvo, odpoplnenie [kg]		120	120	120	180		
Min./max. dovolený ťah [mbar]		0,05 / 0,10	0,05 / 0,10	0,05 / 0,10	0,05 / 0,10	0,05 / 0,10	0,05 / 0,10
Min. / max. dovolený prevádzkový tlak [bar]		1,5 / 5 (6)	1,5 / 5 (6)	1,5 / 5 (6)	1,5 / 5 (6)	1,5 / 5 (6)	1,5 / 5 (6)
Max. dovolená prevádzková teplota [°C]		102	102	102	102	102	102
Max. teplota spaľovacej komory [°C]		--	--	--	--	--	--
Max. nastaviteľná hodnota pre bezp. obmedzovač teploty STB [°C]		110	110	110	110	110	110
Obsah vody [l]		1146	1660	1950	3275		
Min. hmotnostný prietok pri dt = 20K a čast.výkone [kg/hod]		6449	7739	10318	12898	16122	19347
Tlaková strata na strane vody pri dt = 10K [mbar]		36	28	31	--	--	--
Tlaková strata na strane vody pri dt = 20K [mbar]		47	37	41	--	51	74
Tlaková strata na strane vody pri dt = 35K [mbar]		88	61	--	185	--	--

Rozmery v mm

Vyhradzujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom

HERZ Biofire 500-1500

Technický podklad pre

BF 500-1500

V2.9.

Biofire	500	600	800	1000	1250	1500
Plocha výmenníka tepla [m ²]	31,23		37,25	42,85		70,7
Výmenník tepla - počet ťahov / rúr [ks]	1 / 63		1 / 77	1 / 77		1 / 110
Plocha roštu [m ²]	0,68		0,83	1,01		1,25
Objem spaľovacej komory [m ³]	1		1,15	1,66		2,5
Plocha bezpečnostného výmenníka tepla [m ²]	1,64		1,95	2,27		2,27
Potrebný prietok bezpečnostným výmenníkom tepla [l/hod]				> 1200		
Min. tlak studenej vody [bar]				2		
Teplota otvárania termickej poistky odtoku [°C]				95 - 108		
Počet termických poistiek odtoku				2		
Odporičaný objem akumuláčného zásobníka [l]		5000		10000		20000
Elektro	500	600	800	1000	1250	1500
El. pripojenie [V, Hz A]				3x400 / 50 / 16 / --		
El. príkon - pri menovitom výkone [kW]	-1,8	-2,2		-2,7	-3,3	-3,8
El. príkon - pri minimálnom výkone [kW]	-0,7	-0,9		-1,1	-1,4	-1,6
El. príkon - v režime stand by [kW]	--	--		--	--	--
Ventilátor sek.vzd. 1 [kW]	0,38		0,38	0,38		0,38
Ventilátor sek.vzd. 1 - prierez [mm2] / počet žil	0,5 / 6		0,5 / 6	0,5 / 6		0,5 / 6
Ventilátor sek.vzd. 2 [kW]	0,38		0,38	0,38		0,38
Ventilátor - sek.vzd. 2 - prierez [mm2] / počet žil	0,5 / 6		0,5 / 6	0,5 / 6		0,5 / 6
Pohon RSE [kW], men. krútiaci moment [Nm]	0,0065		0,0065	0,0065		0,0065
Pohon RSE - prierez vodiča [mm2] / počet žil	0,75 / 6		0,75 / 6	0,75 / 6		0,75 / 6
Bypass - motor klapky [kW]	0,0065		0,0065	0,0065		0,0065
Bypass - motor klapky - prierez [mm2] / počet žil	0,75 / 6		0,75 / 6	0,75 / 6		0,75 / 6
Čistenie vým.tepla [kW]	0,55		0,55	0,55		0,55
Čistenie vým.tepla - prierez [mm2] / počet žil	1 / 4		1 / 4	1 / 4		1 / 4
Výhrab popolčeka [kW]	0,37		0,37	0,37		0,37
Výhrab popolčeka - prierez vodiča [mm2] / počet žil	1 / 4		1 / 4	1 / 4		1 / 4
Výhrab popola [kW]	0,37		0,37	0,37		0,37
Výhrab popola - prierez vodiča [mm2] / počet žil	1 / 4		1 / 4	1 / 4		1 / 4
Ventilátor prim.vzd.1 [kW]	0,4		0,4	0,4		0,4
Ventilátor - prim.vzd. 1 - prierez [mm2] / počet žil	1 / 3		1 / 3	1 / 3		1 / 3
Ventilátor - prim.vzd. 2 [kW]	0,12		0,12	0,12		0,12
Ventilátor - prim.vzd.2 - prierez [mm2] / počet žil	0,5 / 6		0,5 / 6	0,5 / 6		0,5 / 6
Pos.podlaha popola - [kW]	0,37		0,37	0,37		0,37
Pos.podlaha popola - prierez [mm2] / počet žil	-- / --		-- / --	-- / --		-- / --
Posuv roštu hore/dolu [kW]	0,25		0,25	0,25		0,25
Posuv roštu hore/dolu- prierez vodiča [mm2] / počet žil	1 / 3		1 / 3	1 / 3		1 / 3
Piniaci dopravník [kW]	0,55		0,55	0,55		0,55
Piniaci dopravník - prierez vodiča [mm2] / počet žil	1,5 / 4		1,5 / 4	1,5 / 4		1,5 / 4
Zapaľovací ventilátor [kW]	1,6		1,6	1,6		1,6
Zapaľovací ventilátor - prierez vodiča [mm2] / počet žil	1 / 3		1 / 3	1 / 3		1 / 3
Spalínový ventilátor [kW]	3		6	6		6
Spalínový ventilátor - prierez vodiča [mm2] / počet žil	2,5 / 5		2,5 / 5	2,5 / 5		2,5 / 5
Emisné hodnoty - menovitý výkon drevná štiepka / pelety						
Teplota spaľn [°C]	~150 / 150	~120 / 120	~140 / 140	~160 / 160	~130 / 130	~150 / 150
Hmotnostný tok spaľn [kg/s] **	0,365 / 0,358	-0,45 / 0,441	0,532 / 0,514	0,678 / 0,63	0,891 / 0,815	1,064 / 0,967
Objemový tok spaľn [Nm ³ /h] **	1012 / ~992	~1245 / 1222	1473 / 1424	1877 / 1743	2468 / 2258	2946 / 2679
Objemový tok spaľn [Bm ³ /h] **	1567 / ~1537	~1929 / 1984	2228 / 2154	2977 / 2765	3642 / 3333	4564 / 4150
Obsah CO ₂ [Obj.%]*	12,33 / ~12	~12 / 12	12,55 / 12,54	12,27 / 12,71	12,43 / 12,34	12,65 / 12,56
Účinnosť [%]*	92,4 / ~93	~92,5 / 93	93,2 / 93,4	91,1 / 91,6	93,4 / 93,6	92,6 / 92,8
Emisné hodnoty - čiastočný výkon drevná štiepka / pelety						
Teplota spaľn [°C]	~90 / 90	~90 / 90	~90 / 90	~90 / 90	~90 / 90	~90 (-90)
Hmotnostný tok spaľn [kg/s] **	0,122 / ~0,118	~0,147 / 0,120	0,177 / 0,172	0,221 / 0,215	0,309 / 0,270	0,370 / 0,324
Objemový tok spaľn [Nm ³ /h] **	337 / ~326	~407 / 333	490 / 477	612 / 597	855 / 747	1025 / 896
Objemový tok spaľn [Bm ³ /h] **	448 / ~434	~541 / 443	651 / 635	814 / 793	1136 / 993	1363 / 1191
Obsah CO ₂ [Obj.%]*	11,23 / ~11	~11 / 11	11,02 / 10,73	11,02 / 10,73	10,82 / 11,11	10,82 / 11,11
Účinnosť [%]*	91,2 / ~91,5	~92,5 / 93	94,5 / 94,9	94,5 / 94,9	94,3 / 94,1	94,3 / 94,1
Údaje o skúšobnom protokole						
Číslo protokolu	39-9910/T4	--	39-9910/T2	39-9910/T3	39-9910/T2	39-9910/T2
Skúšobňa	SZU	--	SZU	SZU	SZU	SZU
Rozmery pre vkladanie - modul výmenníka tepla						
Dĺžka	1400	1600	1600	1600	1600	1600
Šírka	1400	1400	1400	1400	1980	1980
Výška	1977	1977	1977	2177	2480	2480
Rozmery pre vkladanie - modul spaľovacej komory						
Dĺžka	2200	2200	2200	2200	2800	2800
Šírka	1400	1400	1400	1400	1980	1980
Výška	1977	1977	1977	2177	2480	2480

Poznámky

* namerané hodnoty zo skúšobného protokolu

** prepočítané s hodnotami paliva zo súšobného protokolu

*** prevádzkový m3 (prepočítané s hodnotami paliva zo súšobného protokolu)

Technické poznámky:

Dovolené palivá:

Drevné pelety podľa EN ISO 17225-2, trieda A1, DIN Plus, EN plus, Swiss pellet.

Drevná štiepka M40 (obsah vody max. 40%/ min. 15%) podľa EN ISO17225-4: trieda A1, A2, B1 a veľkosť častíc P16S a P31S

Menovitý výkon pri palive s obsahom vody do max. 25% a min. výhrevnosti od 3,5kWh/kg (pri DŠ) & sypanej hmotnosti v stave pri dodaní BD250 > 250 kg/m³.**Vykurovacia voda**

Vlastnosti vykurovacej vody podľa ÖNORM H 5195 (aktuálne vydanie), EN 12828 časť 1, pre Nemecko VDI 2035.

Nezávisle na jednotlivých normách platia ako minimálna požiadavka pre piniacu a dopĺňovaciú vodu nasledovné hodnoty

vodivosť: <150µS / pH: 8,2 - 10 / celková tvrdosť: <0,1mmol/l

Ak norma požaduje nižšiu hodnotu, treba použiť tú.

Akumuláčny zásobník:

Nie je nevyhnutne potrebný, ak je garantované:

permanentný minimálny odber tepla: 100% výkonu tepla min. 2 hodiny alebo 30% výkonu tepla min. 3hodiny

Veľkosť závisí od systému. Musí ho prepočítať projektant zodpovedajúco k vykurovaciemu systému

Min. odber tepla:

Permanentný min. odber tepla (24h) pre udržanie spaľovania 40% men. výkonu pri vlhkom palive M40 alebo W40.

Výrobca si vyhradzuje právo na zmeny dané technickým pokrokom

HERZ spol. s r.o., Priemyselná 3131, 900 27 Bernolákovo

Tel.: 02/6241 1910, • Fax: 02/6241 1825

www.herz.eu • E-mail: info@herz.eu

