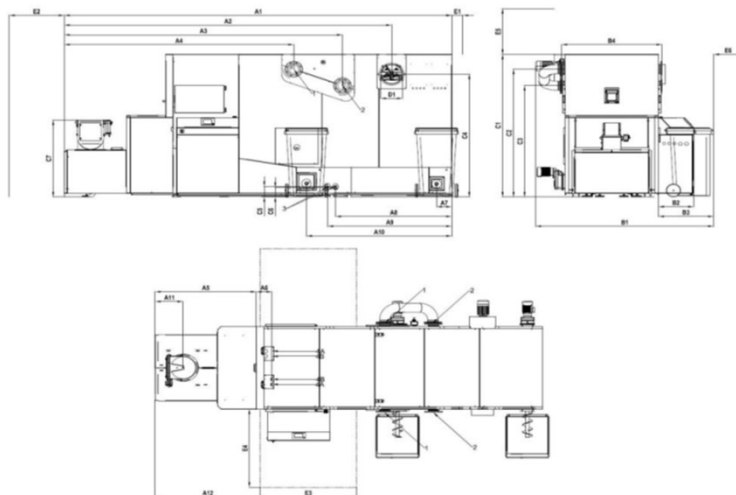


# HERZ Biofire 500-1000 P45S + M50

V1.0



Biofire		500	600	800	1000
A1	Dĺžka	4980	5285	5880	
A2	Dĺžka	4160	4465	5075	
A3	Dĺžka	3490	3795	4405	
A4	Dĺžka	2825	3130	3740	
A5	Dĺžka	1380	1380	1560	
A6	Dĺžka	215	215	200	
A7	Dĺžka	210	210	195	
A8	Dĺžka	1585	1585	1570	
A9	Dĺžka	1690	1690	1680	
A10	Dĺžka	1905	1980	1965	
A11	Dĺžka	380	380	380	
A12	Dĺžka	1435	1435	1640	
B1	Šírka	2425	2425	2795	
B2	Šírka	480	480	480	
B3	Šírka	750	750	750	
B4	Šírka	1375	1375	1735	
C1	Výška	1990	2190	2470	
C2	Výška	1760	1985	2265	
C3	Výška	1510	1710	2010	
C4	Výška	1685	1890	2185	
C5	Výška	165	165	165	
C6	Výška	150	150	150	
C7	Výška	1185	1185	1185	
D1	Priemer dymovodu	300	300	300	
E1	Voľný priestor	150	150	150	
E2	Voľný priestor	750	750	750	
E3	Voľný priestor	1310	1310	1450	
E4	Voľný priestor	1200	1200	1200	
E5	Voľný priestor	700	700	850	
E6	Voľný priestor	400	400	400	
Pripojenia		500	600	800	1000
1	Prívod	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	
2	Spiatočka	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	DN 125 / PN 6	
3	napúšťanie / vypúšťanie	3/4" IG	3/4" IG	3/4" IG	
4A	Bezpečnostný výmenník tepla vstup	1" IG	1" IG	1" IG	
4B	Bezpečnostný výmenník tepla výstup	1" IG	1" IG	1" IG	
Technické údaje		500	600	800	1000
	Rozsah výkonu podľa štítku- drevná štiepka [kW]	250-500	300-600	400-800	500-1000
	Rozsah výkonu - drevná štiepka [kW]	--	--	--	--
	Trvalý výkon (nad 10h) [kW]	--	--	--	--
	Trieda kotla	--	--	--	--
	Hmotnosť [kg]	5915	6796	10003	
	Spaľovací modul [kg]	1375	1650	2232	
	Výmenník tepla [kg]	2430	2828	4200	
	Plniaci diel [kg]	180	180	241	
	Opláštenie, regulácia [kg]	511	571	611	
	Horák (rošt, pohony, atď) [kg]	750	835	1530	
	Spaľovacia komora - výmurovka [kg]	550	613	1010	
	Príslušenstvo, odpoplnenie [kg]	120	120	180	
	Min./max. dovolený ťah [mbar]	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)	
	Max. dovolená prevádzková teplota [°C]	102	102	102	
	Max. teplota spaľovacej komory [°C]	--	--	--	
	Max. nastaviteľná hodnota pre bezp. obmedzovacé teploty STB [°C]	110	110	110	
	Obsah vody [l]	1660	1950	3275	
	Min. hmotnostný prietok pri dt = 20K a čiasť.výkone [kg/hod]	10748	12898	17197	21496
	Tlaková strata na strane vody pri dt = 10K [mbar]	31	--	--	--
	Tlaková strata na strane vody pri dt = 20K [mbar]	41	--	51	--
	Tlaková strata na strane vody pri dt = 35K [mbar]	--	185	--	--

Rozmery v mm

Vyhradzujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom

## HERZ Biofire 500-1000 P45S + M50

V1.0

Biofire	500	600	800	1000
Plocha výmenníka tepla [m <sup>2</sup> ]	28,9	34,49	44,57	49,5
Výmenník tepla - počet (ahov / rúr [ks]	1 / 55	1,55	1,55	1 / 66
Plocha roštu [m <sup>2</sup> ]	0,83	1,01	1,25	1,25
Objem spaľovacej komory [m <sup>3</sup> ]	1,15	1,66	2,5	2,5
Plocha bezpečnostného výmenníka tepla [m <sup>2</sup> ]	1,95	2,27	2,27	2,27
Potrebný prietok bezpečnostným výmenníkom tepla [l/hod]	> 1200	> 1200	> 1200	> 1200
Min. tlak studenej vody [bar]	2	2	2	2
Teplota otvárania termickej poistky odtoku [°C]	95 - 108	95 - 108	95 - 108	95 - 108
Počet termických poistiek odtoku	2	2	2	2
Odporúčaný objem akumulačného zásobníka [l]	1000		2000	
<b>Elektro</b>	<b>500</b>	<b>600</b>	<b>800</b>	<b>1000</b>
El. pripojenie [V, Hz, A]	3x400 / 50 / 16 / --			
El. príkon - pri menovitom výkone [kW]	2,7	3,3	3,8	3,8
El. príkon - pri minimálnom výkone [kW]	1,1	1,4	1,6	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 žíl	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 žíl	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 žíl	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 žíl	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 žíl	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 žíl	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 žíl	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 žíl	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 žíl	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 žíl	-- / --	-- / --	-- / --	-- / --
Posuv roštu hore/dolu [kW]	0,25	0,25	0,25	0,25
Posuv roštu hore/dolu - prierez vodiča [mm2] / počet žíl	1 / 3	1 / 3	1 / 3	1 / 3
Plniaci dopravník [kW]	0,55	0,55	0,55	0,55
Plniaci dopravník - prierez vodiča [mm2] / počet žíl	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 žíl	1 / 3	1 / 3	1 / 3	1 / 3
Spalňovný ventilátor [kW]	3	6	6	6
Spalňovný ventilátor - prierez vodiča [mm2] / počet žíl	2,5 / 5	2,5 / 5	2,5 / 5	2,5 / 5
<b>Emisné hodnoty - menovitý výkon drevná štiepka / pelety</b>				
Teplota spalín [°C]	~160	~160	~160	~160
Hmotnostný tok spalín [kg/s] **	0,55	0,66	0,88	1,1
Objemový tok spalín [Nm <sup>3</sup> /h] **	1527	1832	2443	3053
Objemový tok spalín [Bm <sup>3</sup> /h] **	2421	2095	3874	4842
Obsah CO <sub>2</sub> [Obj.%]*	--	--	--	--
Účinnosť [%]*	> 90	> 90	> 90	> 90
<b>Emisné hodnoty - čiastočný výkon drevná štiepka / pelety</b>				
Teplota spalín [°C]	~105	~105	~105	~105
Hmotnostný tok spalín [kg/s] **	0,33	0,39	0,53	0,66
Objemový tok spalín [Nm <sup>3</sup> /h] **	910	1092	1455	1819
Objemový tok spalín [Bm <sup>3</sup> /h] **	1259	1511	2015	2518
Obsah CO <sub>2</sub> [Obj.%]*	--	--	--	--
Účinnosť [%]*	> 90	> 90	> 90	> 90
<b>Údaje o skúšobnom protokole</b>				
Číslo protokolu	--	--	--	--
Skúšobňa	--	--	--	--
<b>Rozmery pre vkladanie - modul výmenníka tepla</b>				
Dĺžka	1600	1600	1600	1600
Šírka	1400	1400	1980	1980
Výška	1977	2177	2480	2480
<b>Rozmery pre vkladanie - modul spaľovacej komory</b>				
Dĺžka	2400	2400	2800	2800
Šírka	1400	1400	1980	1980
Výška	1977	2177	2480	2480

Vyhradzujeme si právo na zmeny dané technickým pokrokom

**Poznámky**

\* namerané hodnoty zo skúšobného protokolu

\*\* prepočítané (obsah vody v palive 50%, O<sub>2</sub>=10% pri men.výkone / O<sub>2</sub>=12% pri čiast.výkone)

\*\*\* prevádzkový m3 (prepočítané)

**Technické poznámky:**

Dovolené palivá:

Drevná štiepka M50 (obsah vody max. 50%/ min. 15%) podľa EN ISO17225-4: trieda A1, A2, B1 a veľkosť častíc P16S, P31S a P45S

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 plynacu a doplnčiacu vodu nasledovné hodnoty

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

Ak norma požaduje nižšiu hodnotu, treba použiť tú.

Akumulačný zásobník:

Nie je nevyhnutne potrebný, ak je garantované:

permanentný minimálny odber tepla: 100% výkonu tepla min. 3 hodiny alebo 30% výkonu tepla min. 5 hodín

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

Permanentný min. odber tepla (24h) pre udržanie spaľovania 40% men. výkonu pri vlhkom palive M50 alebo W50.