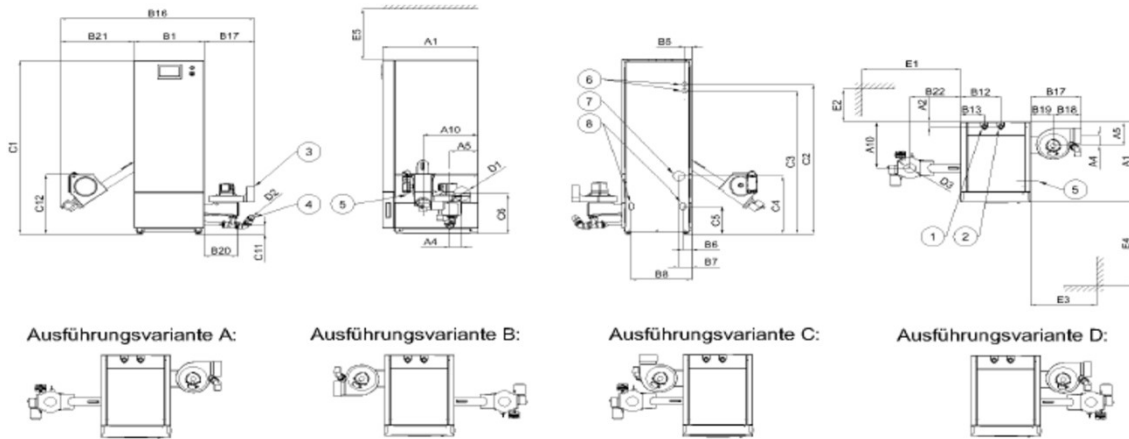


HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravníkom

Technický list

Verzia V1.2



Rozmery [mm]		10	12	14	16
A1	Dĺžka			730	
A2	Dĺžka			45	
A3	Dĺžka			--	
A4	Dĺžka			92	
A5	Dĺžka			215	
A6	Dĺžka			--	
A7	Dĺžka			--	
A8	Dĺžka			--	
A9	Dĺžka			--	
A10	Dĺžka			422	
A11	Dĺžka			--	
B1	Šírka			530	
B2	Šírka			--	
B3	Šírka (iba pri variante so saním)			--	
B4	Šírka (iba pri variante so saním)			--	
B5	Šírka			56	
B6	Šírka			70	
B7	Šírka			100	
B8	Šírka			460	
B9	Šírka			--	
B10	Šírka			--	
B11	Šírka			--	
B12	Šírka			303	
B13	Šírka			178	
B14	Šírka			--	
B15	Šírka			--	
B16	Šírka			1470	
B17	Šírka			383	
B18	Šírka			212	
B19	Šírka			171	
B20	Šírka			253	
B21	Šírka			557	
B22	Šírka			384	
B23	Šírka			--	
B24	Šírka			--	
C1	Výška			1580	
C2	Výška			1353	
C3	Výška			1293	
C4	Výška			516	
C5	Výška			253	
C6	Výška			364	
C7	Výška			--	
C8	Výška			--	
C9	Výška			--	
C10	Výška			--	
C11	Výška			79	
C12	Výška			547	
D1	Priemer dymovodu			Øi 132	
D2	Odvod kondenzátu			DN 50	
D3	Priemer príruha RSE			90	
E1	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)			750 / 500 / 750 / 50	
E2	Voľný priestor (Varianty: A / B / D - A' / B' / C' / D')			50 / 50 / 50 - 500' / 500' / 500' / 500' (' Varianty dymovodom vzadu)	
E3	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)			500 / 750 / 50 / 750	
E4	Voľný priestor			750	
E5	Voľný priestor			470	
Rozmery pre vkladanie		10	12	14	16
Rozmery pre vkladanie - hĺbka				730 (A1)	
Rozmery pre vkladanie - šírka				530 (B1)	
Rozmery pre vkladanie - výška				1580 (C1)	

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravníkom

Verzia V1.2

Prípojky		10	12	14	16
1	Prívod			1" IG	
2	Spiatočka			1" IG	
3 / 3"	Dymovod /optcia - dymovod			Ø132 mm	
4	Odtok kondenzátu			DN 50	
5	Napúšťanie / vypúšťanie (pod opláštením)			1/2" AG	
6	Káblová prechodka			47 mm	
7	Možnosť pripojenia: nvonkajšieho vzduchu			Øa 75 mm	
8	Prípojka studenej vody			3/4" IG	
9	Napojenie saciej hadice			--	
10	Napojenie hadice pre vratný vzduch			--	
11	Kryt zásobníka pellet			--	
12	Prípojka pre bezpečnostný výmenník tepla			--	
13	Snímač pre bezpečnostný výmenník tepla			--	
Technické údaje		10	12	14	16
Rozsah výkonu - údaj na štítku [kW]		3,2 - 10	3,2 - 12,0	3,2 - 14,0	3,2 - 16,0
Rozsah výkonu - pelety pri $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [kW]*		2,4 - 11,5			3,2 - 17,2
Rozsah výkonu - pelety bei $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [kW]* [kW]		2,8 - 10,3			2,8 - 16,0
Trieda kotla podľa EN 303-5		5	5	5	5
Trieda energetickej účinnosti				A++	
Hmotnosť kotla základný balík kotla + kompletizačná sada [kg]				340	
Prevádzkový pretlak min / max [bar]				1,5 / 3	
Max. dovolená prevádzková teplota [°C]				95	
Obsah vody [l]				57,5	
Objem zásobníka pre sanie [l]				--	
Objem zásobníka pre ručné plnenie [l]				--	
Objem zásobníka na popol [l]				22	
Objem spaľovacej komory [m ³]				0,021	
Min. prietok (čistočný výkon, $\Delta T=15K$) [l/h]				186	
Prietok vody pri $\Delta T=10K$ [l/h]		872	1047	1221	1395
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=10K$ [mbar]		4,8	6,3	7,9	8,7
Prietok vody pri $\Delta T=20K$ [l/h]		436	523	610	698
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=20K$ [mbar]		1,5	2,1	2,7	3,5
Plocha výmenníka tepla [m ²]				1,95	
Plocha roštu [m ²]				0,0123	
Výmenník tepla - počet ťahov / počet rúr				2 / 6	
Max. ťah (pretlak) (plné zaťaženie / čiastočné zaťaženie [Pa] ¹)				10 / 10	
Odporúčaná min. veľkosť akumuláčného zásobníka [l]				--	
Elektrické pripojenie		10	12	14	16
El. pripojenie [V, Hz, A] / inštalovaný príkon [kW]				~230/50/16 / 2	
El. príkon pri čiastočnom výkone [kW]*		0,08	0,08	0,124	0,124
El. príkon pri menovitom výkone [kW]*		0,05	0,05	0,05	0,05
El. príkon v "Stand By" móde [kW]*		0,004	0,004	0,004	0,004
		10	12	14	16
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		33,5		33,9	
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		46,8		50,3	
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		22,3	23,1	27,3	33,6
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		22,7	26,4	29,7	34
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h]**		17,1	17,7	21	25,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h]**		17,4	20,3	22,9	26,1
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h]**		19,2	19,9	23,6	29
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h]**		20,4	23,8	27,1	30,9
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj. %]		13,5		13,4	
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj. %]		12,32		12,6	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		106,7		106	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		96,1		95,9	
Emisné hodnoty - čiastočný výkon		10	12	14	16
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		28,2		28,3	
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		43,3		43,3	
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		5,9	5,9	8	8
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		7,6	7,6	7,6	7,6
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h]**		4,5	4,5	6,2	6,2
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h]**		5,9	5,9	5,9	5,9
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h]**		5	5	6,8	6,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h]**		6,8	6,8	6,8	6,8
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj. %]		10,4		10,43	
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj. %]		10,93		10,93	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		105,8		103,9	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		94		94	
Skúšobné protokoly		10	12	14	16
Číslo protokolu		39-13883/1/T, 31-9919/T			
Skúšobňa		SZU			

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravníkom

Technický podklad

Verzia V1.2

Poznámky:

- * Namerané údaje - zo skúšobného protokolu
- ** Prepočítané zo skúšobného protokolu s hodnotami paliva

Dovolené palivo :

Drevné pelety pre nepriemyselné použitie podľa (DM 6mm) podľa Enplus - DINplus - Swissspellet, resp. zodpovedajúce EN ISO 17225-2 podľa nasledujúcej špecifikácie:

- trieda kvality A1
- max.dovolený podiel jemného materiálu v sklade paliva nesmie prekročiť 8% objemu skladovaného paliva (stanovené na site s priemerom ôk 5mm)
- jemný materiál v stave pri plnení $\leq 1,0$ m-%
- výhrevnosť v stave pri dodaní $\geq 4,6$ kWh/kg
- sypaná hmotnosť v stave pri dodaní ≥ 600 kg/m³
- mechanická pevnosť v stave pri dodaní $\geq 97,5$ m-%
- priemer 6 mm

Vykurovací 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 plniacu a doplňovaciu vodu nasledovné hodnoty

vodivosť: <150 μ S

pH: 8,2 - 10

celková tvrdosť: <0,1mmol/l

Ak norma požaduje nižšiu hodnotu, treba použiť tú.

Vykurovaciu vodu je potrebné kontrolovať podľa platných predpisov v pravidelných intervaloch. Výsledky zadokumentovať a uchovať.

Voda pre čistenie výmenníka tepla:

Celková tvrdosť: 20°dH / 3,57 mmol/l

pH $\geq 6,5$ & $\leq 9,5$

vodivosť < 2500 μ S/cm pri 20°C

min. pretlak: 3 bar (max. 6 bar)

Chloridy: 200 mg / l

Voda použitá na preplachovanie musí zodpovedať požiadavkám na pitnú vodu v jednotlivých krajinách, v ktorých je kotol inštalovaný a nesmie spôsobovať koróziu. Musí byť číra, bez chuti a bez pachu a bez viditeľných častíc.

Komin

Komin musí byť odolný voči vlhkosti a schválený pre tuhé palivá. Priemer komína musí byť prepočítaný podľa EN 13384-1, avšak priemer musí byť najmenej 180 mm. Kominové teleso musí dosahovať triedu tesnosti N1 alebo P1 zodpovedajúc výpočtu. Pripojovacie potrubie (dymovod) musí byť vyhotovené plynulo stúpajúc (min. 5%) ku komínu. Musia byť dodržané aj miestne predpisy!

Uvedené objemové prietoky nie sú určené na dimenzovanie E-filtra alebo na následné čistenie spalín. Slúžia výlučne na výpočet komína podľa EN 13384.

Údržba / Servis:

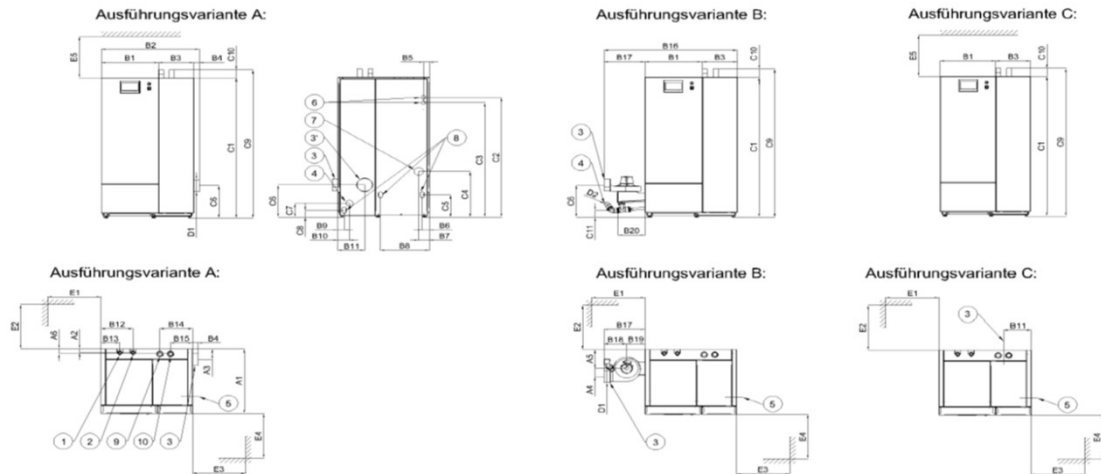
Pre vykonávanie údržby a servisných prác je nevyhnutne potrebné dodržať uvedené voľné odstupové vzdialenosti.

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva saním

Technický list

Verzia V1.2



Rozmery [mm]		10	12	14	16
A1	Dĺžka			730	
A2	Dĺžka			45	
A3	Dĺžka			123	
A4	Dĺžka			92	
A5	Dĺžka			215	
A6	Dĺžka			58	
A7	Dĺžka			--	
A8	Dĺžka			--	
A9	Dĺžka			--	
A10	Dĺžka			--	
A11	Dĺžka			--	
B1	Šírka			530	
B2	Šírka			913	
B3	Šírka (iba pri variante so saním)			330	
B4	Šírka (iba pri variante so saním)			53	
B5	Šírka			56	
B6	Šírka			70	
B7	Šírka			100	
B8	Šírka			460	
B9	Šírka			59	
B10	Šírka			107	
B11	Šírka			251	
B12	Šírka			303	
B13	Šírka			178	
B14	Šírka			305	
B15	Šírka			205	
B16	Šírka			1243	
B17	Šírka			383	
B18	Šírka			212	
B19	Šírka			171	
B20	Šírka			253	
B21	Šírka			--	
B22	Šírka			--	
B23	Šírka			--	
B24	Šírka			--	
C1	Výška			1580	
C2	Výška			1353	
C3	Výška			1293	
C4	Výška			516	
C5	Výška			253	
C6	Výška			364	
C7	Výška			156	
C8	Výška			79	
C9	Výška			1675	
C10	Výška			95	
C11	Výška			79	
C12	Výška			--	
D1	Priemer dymovodu			Ø132	
D2	Odvod kondenzátu			DN 50	
D3	Priemer príruha RSE			--	
E1	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)			50 / 500 / 50	
E2	Voľný priestor (Varianty: A / B / D - A' / B' / C' / D')			50 / 50 / 50 - 500' / 500' (Varianty dymovodom vzadu)	
E3	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)			500 / 50 / 50	
E4	Voľný priestor			750	
E5	Voľný priestor			470	
Rozmery pre vkladanie		10	12	14	16
Rozmery pre vkladanie - hĺbka				730 (A1)	
Rozmery pre vkladanie - šírka				530 (B1)	
Rozmery pre vkladanie - výška				1580 (C1)	

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva saním

Verzia V1.2

Prípojky		10	12	14	16
1	Prívod			1" IG	
2	Spiatočka			1" IG	
3 / 3"	Dymovod /optcia - dymovod			Ø 132 mm	
4	Odtok kondenzátu			DN 50	
5	Napúšťanie / vypúšťanie (pod opláštením)			1/2" AG	
6	Káblová prechodka			47 mm	
7	Možnosť pripojenia: nvonkajšieho vzduchu			Øa 75 mm	
8	Prípojka studenej vody			3/4" IG	
9	Napojenie saciej hadice			Øa 45 mm	
10	Napojenie hadice pre vratný vzduch			Øa 48,3 mm	
11	Kryt zásobníka pellet			--	
12	Prípojka pre bezpečnostný výmenník tepla			--	
13	Snímač pre bezpečnostný výmenník tepla			--	
Technické údaje		10	12	14	16
Rozsah výkonu - údaj na štítku [kW]		3,2 - 10	3,2 - 12,0	3,2 - 14,0	3,2 - 16,0
Rozsah výkonu - pelety pri $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [kW]*		2,4 - 11,5			3,2 - 17,2
Rozsah výkonu - pelety bei $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [kW]* [kW]		2,8 - 10,3			2,8 - 16,0
Trieda kotla podľa EN 303-5		5	5	5	5
Trieda energetickej účinnosti				A++	
Hmotnosť kotla základný balík kotla + kompletizačná sada [kg]				403	
Prevádzkový pretlak min / max [bar]				1,5 / 3	
Max. dovolená prevádzková teplota [°C]				95	
Obsah vody [l]				57,5	
Objem zásobníka pre sanie [l]				56	
Objem zásobníka pre ručné plnenie [l]				--	
Objem zásobníka na popol [l]				22	
Objem spaľovacej komory [m ³]				0,021	
Min. prietok (čistočný výkon, $\Delta T=15K$) [l/h]				186	
Prietok vody pri $\Delta T=10K$ [l/h]		872	1047	1221	1395
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=10K$ [mbar]		4,8	6,3	7,9	8,7
Prietok vody pri $\Delta T=20K$ [l/h]		436	523	610	698
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=20K$ [mbar]		1,5	2,1	2,7	3,5
Plocha výmenníka tepla [m ²]				1,95	
Plocha roštu [m ²]				0,0123	
Výmenník tepla - počet ťahov / počet rúr				2 / 6	
Max. ťah (pretlak) (plné zaťaženie / čiastočné zaťaženie [Pa] ¹)				10 / 10	
Odporúčaná min. veľkosť akumuláčného zásobníka [l]				--	
Elektrické pripojenie		10	12	14	16
El. pripojenie [V, Hz, A] / inštalovaný príkon [kW]				~230/50/16 / 2	
El. príkon pri čiastočnom výkone [kW]*		0,08	0,08	0,124	0,124
El. príkon pri menovitom výkone [kW]*		0,05	0,05	0,05	0,05
El. príkon v "Stand By" móde [kW]*		0,004	0,004	0,004	0,004
		10	12	14	16
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		33,5		33,9	
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		46,8		50,3	
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		22,3	23,1	27,3	33,6
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		22,7	26,4	29,7	34
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h] ^{***}		17,1	17,7	21	25,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h] ^{***}		17,4	20,3	22,9	26,1
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h] ^{***}		19,2	19,9	23,6	29
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h] ^{***}		20,4	23,8	27,1	30,9
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj. %]		13,5		13,4	
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj. %]		12,32		12,6	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		106,7		106	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		96,1		95,9	
Emisné hodnoty - čiastočný výkon		10	12	14	16
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		28,2		28,3	
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		43,3		43,3	
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		5,9	5,9	8	8
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		7,6	7,6	7,6	7,6
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h] ^{***}		4,5	4,5	6,2	6,2
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h] ^{***}		5,9	5,9	5,9	5,9
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h] ^{***}		5	5	6,8	6,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h] ^{***}		6,8	6,8	6,8	6,8
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj. %]		10,4		10,43	
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj. %]		10,93		10,93	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		105,8		103,9	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		94		94	
Skúšobné protokoly		10	12	14	16
Číslo protokolu		39-13883/1/T, 31-9919/T			
Skúšobňa		SZU			

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravníkom

Technický podklad

Verzia V1.2

Poznámky:

- * Namerané údaje - zo skúšobného protokolu
- ** Prepočítané zo skúšobného protokolu s hodnotami paliva

Dovolené palivo :

Drevné pelety pre nepriemyselné použitie podľa (DM 6mm) podľa Enplus - DINplus - Swissspellet, resp. zodpovedajúce EN ISO 17225-2 podľa nasledujúcej špecifikácie:

- trieda kvality A1
- max.dovolený podiel jemného materiálu v sklade paliva nesmie prekročiť 8% objemu skladovaného paliva (stanovené na site s priemerom ôk 5mm)
- jemný materiál v stave pri plnení $\leq 1,0$ m-%
- výhrevnosť v stave pri dodaní $\geq 4,6$ kWh/kg
- sypaná hmotnosť v stave pri dodaní ≥ 600 kg/m³
- mechanická pevnosť v stave pri dodaní $\geq 97,5$ m-%
- priemer 6 mm

Vykurovací 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 plniacu a doplňovaciu vodu nasledovné hodnoty

vodivosť: <150µS

pH: 8,2 - 10

celková tvrdosť: <0,1mmol/l

Ak norma požaduje nižšiu hodnotu, treba použiť tú.

Vykurovaciu vodu je potrebné kontrolovať podľa platných predpisov v pravidelných intervaloch. Výsledky zadokumentovať a uchovať.

Voda pre čistenie výmenníka tepla:

Celková tvrdosť: 20°dH / 3,57 mmol/l

pH $\geq 6,5$ & $\leq 9,5$

vodivosť < 2500 µS/cm pri 20°C

min. pretlak: 3 bar (max. 6 bar)

Chloridy: 200 mg / l

Voda použitá na preplachovanie musí zodpovedať požiadavkám na pitnú vodu v jednotlivých krajinách, v ktorých je kotol inštalovaný a nesmie spôsobovať koróziu. Musí byť číra, bez chuti a bez pachu a bez viditeľných častíc.

Komin

Komin musí byť odolný voči vlhkosti a schválený pre tuhé palivá. Priemer komína musí byť prepočítaný podľa EN 13384-1, avšak priemer musí byť najmenej 180 mm. Kominové teleso musí dosahovať triedu tesnosti N1 alebo P1 zodpovedajúc výpočtu. Pripojovacie potrubie (dymovod) musí byť vyhotovené plynulo stúpajúc (min. 5%) ku komínu. Musia byť dodržané aj miestne predpisy!

Uvedené objemové prietoky nie sú určené na dimenzovanie E-filtra alebo na následné čistenie spalín. Slúžia výlučne na výpočet komína podľa EN 13384.

Údržba / Servis:

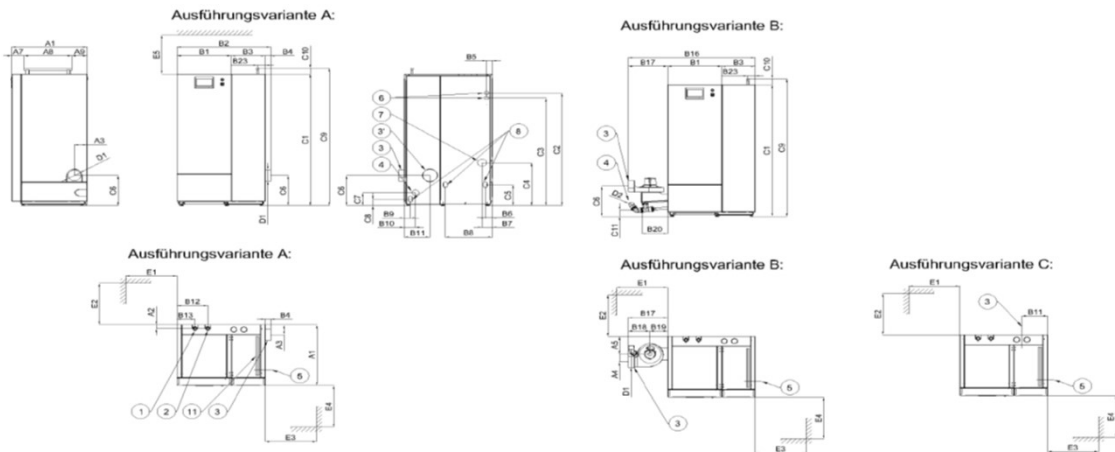
Pre vykonávanie údržby a servisných prác je nevyhnutne potrebné dodržať uvedené voľné odstupové vzdialenosti.

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre ručné plnenie

Technický list

Verzia V1.2



Rozmery [mm]		10	12	14	16
A1	Dĺžka			730	
A2	Dĺžka			45	
A3	Dĺžka			123	
A4	Dĺžka			92	
A5	Dĺžka			215	
A6	Dĺžka			--	
A7	Dĺžka			119	
A8	Dĺžka			465	
A9	Dĺžka			147	
A10	Dĺžka			--	
A11	Dĺžka			--	
B1	Šírka			530	
B2	Šírka			913	
B3	Šírka (iba pri variante so saním)			330	
B4	Šírka (iba pri variante so saním)			53	
B5	Šírka			56	
B6	Šírka			70	
B7	Šírka			100	
B8	Šírka			460	
B9	Šírka			59	
B10	Šírka			107	
B11	Šírka			251	
B12	Šírka			303	
B13	Šírka			178	
B14	Šírka			--	
B15	Šírka			--	
B16	Šírka			1243	
B17	Šírka			383	
B18	Šírka			212	
B19	Šírka			171	
B20	Šírka			253	
B21	Šírka			--	
B22	Šírka			--	
B23	Šírka			75	
B24	Šírka			--	
C1	Výška			1580	
C2	Výška			1353	
C3	Výška			1293	
C4	Výška			516	
C5	Výška			253	
C6	Výška			364	
C7	Výška			156	
C8	Výška			79	
C9	Výška			1655	
C10	Výška			75	
C11	Výška			79	
C12	Výška			--	
D1	Priemer dymovodu			Øi 132	
D2	Odvod kondenzátu			DN 50	
D3	Priemer príruha RSE			--	
E1	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)			50 / 500 / 50	
E2	Voľný priestor (Varianty: A / B / D - A' / B' / C' / D')			50 / 50 / 500 - 500' (' Varianty dymovodom vzadu)	
E3	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)			500 / 50 / 50	
E4	Voľný priestor			750	
E5	Voľný priestor			470	
Rozmery pre vkladanie		10	12	14	16
Rozmery pre vkladanie - hĺbka		730 (A1)			
Rozmery pre vkladanie - šírka		530 (B1)			
Rozmery pre vkladanie - výška		1580 (C1)			

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre ručné plnenie

Verzia V1.2

Prípojky		10	12	14	16
1	Prívod			1" IG	
2	Spiatočka			1" IG	
3 / 3"	Dymovod /optcia - dymovod			Ø132 mm	
4	Odtok kondenzátu			DN 50	
5	Napúšťanie / vypúšťanie (pod opláštením)			1/2" AG	
6	Káblová prechodka			47 mm	
7	Možnosť pripojenia: nvonkajšieho vzduchu			Øa 75 mm	
8	Prípojka studenej vody			3/4" IG	
9	Napojenie saciej hadice			--	
10	Napojenie hadice pre vratný vzduch			--	
11	Kryt zásobníka pellet			k dispozícii	
12	Prípojka pre bezpečnostný výmenník tepla			--	
13	Snímač pre bezpečnostný výmenník tepla			--	
Technické údaje		10	12	14	16
Rozsah výkonu - údaj na štítku [kW]		3,2 - 10	3,2 - 12,0	3,2 - 14,0	3,2 - 16,0
Rozsah výkonu - pelety pri $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [kW]*		2,4 - 11,5			3,2 - 17,2
Rozsah výkonu - pelety bei $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [kW]* [kW]		2,8 - 10,3			2,8 - 16,0
Trieda kotla podľa EN 303-5		5	5	5	5
Trieda energetickej účinnosti				A++	
Hmotnosť kotla základný balík kotla + kompletizačná sada [kg]				340	
Prevádzkový pretlak min / max [bar]				1,5 / 3	
Max. dovolená prevádzková teplota [°C]				95	
Obsah vody [l]				57,5	
Objem zásobníka pre sanie [l]				--	
Objem zásobníka pre ručné plnenie [l]				--	
Objem zásobníka na popol [l]				22	
Objem spaľovacej komory [m ³]				0,021	
Min. prietok (čistočný výkon, $\Delta T=15K$) [l/h]				186	
Prietok vody pri $\Delta T=10K$ [l/h]		872	1047	1221	1395
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=10K$ [mbar]		4,8	6,3	7,9	8,7
Prietok vody pri $\Delta T=20K$ [l/h]		436	523	610	698
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=20K$ [mbar]		1,5	2,1	2,7	3,5
Plocha výmenníka tepla [m ²]				1,95	
Plocha roštu [m ²]				0,0123	
Výmenník tepla - počet ťahov / počet rúr				2 / 6	
Max. ťah (pretlak) (plné zaťaženie / čiastočné zaťaženie [Pa] ¹)				10 / 10	
Odporúčaná min. veľkosť akumuláčného zásobníka [l]				--	
Elektrické pripojenie		10	12	14	16
El. pripojenie [V, Hz, A] / inštalovaný príkon [kW]				~230/50/16 / 2	
El. príkon pri čiastočnom výkone [kW]*		0,08	0,08	0,124	0,124
El. príkon pri menovitom výkone [kW]*		0,05	0,05	0,05	0,05
El. príkon v "Stand By" móde [kW]*		0,004	0,004	0,004	0,004
		10	12	14	16
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		33,5		33,9	
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		46,8		50,3	
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		22,3	23,1	27,3	33,6
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		22,7	26,4	29,7	34
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h] ^{***}		17,1	17,7	21	25,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h] ^{***}		17,4	20,3	22,9	26,1
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h] ^{***}		19,2	19,9	23,6	29
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h] ^{***}		20,4	23,8	27,1	30,9
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj. %]		13,5		13,4	
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj. %]		12,32		12,6	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		106,7		106	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		96,1		95,9	
Emisné hodnoty - čiastočný výkon		10	12	14	16
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		28,2		28,3	
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		43,3		43,3	
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		5,9	5,9	8	8
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		7,6	7,6	7,6	7,6
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h] ^{***}		4,5	4,5	6,2	6,2
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h] ^{***}		5,9	5,9	5,9	5,9
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h] ^{***}		5	5	6,8	6,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h] ^{***}		6,8	6,8	6,8	6,8
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj. %]		10,4		10,43	
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj. %]		10,93		10,93	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		105,8		103,9	
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		94		94	
Skúšobné protokoly		10	12	14	16
Číslo protokolu		39-13883/1/T, 31-9919/T			
Skúšobňa		SZU			

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravnikom

Technický podklad

Verzia V1.2

Poznámky:

- * Namerané údaje - zo skúšobného protokolu
- ** Prepočítané zo skúšobného protokolu s hodnotami paliva

Dovolené palivo :

Drevné pelety pre nepriemyselné použitie podľa (DM 6mm) podľa Enplus - DINplus - Swissspellet, resp. zodpovedajúce EN ISO 17225-2 podľa nasledujúcej špecifikácie:

- trieda kvality A1
- max.dovolený podiel jemného materiálu v sklade paliva nesmie prekročiť 8% objemu skladovaného paliva (stanovené na site s priemerom ôk 5mm)
- jemný materiál v stave pri plnení $\leq 1,0$ m-%
- výhrevnosť v stave pri dodaní $\geq 4,6$ kWh/kg
- sypaná hmotnosť v stave pri dodaní ≥ 600 kg/m³
- mechanická pevnosť v stave pri dodaní $\geq 97,5$ m-%
- priemer 6 mm

Vykurovací 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 plniacu a doplňovaciu vodu nasledovné hodnoty

vodivosť: <150µS

pH: 8,2 - 10

celková tvrdosť: <0,1mmol/l

Ak norma požaduje nižšiu hodnotu, treba použiť tú.

Vykurovaciu vodu je potrebné kontrolovať podľa platných predpisov v pravidelných intervaloch. Výsledky zadokumentovať a uchovať.

Voda pre čistenie výmenníka tepla:

Celková tvrdosť: 20°dH / 3,57 mmol/l

pH $\geq 6,5$ & $\leq 9,5$

vodivosť < 2500 µS/cm pri 20°C

min. pretlak: 3 bar (max. 6 bar)

Chloridy: 200 mg / l

Voda použitá na preplachovanie musí zodpovedať požiadavkám na pitnú vodu v jednotlivých krajinách, v ktorých je kotol inštalovaný a nesmie spôsobovať koróziu. Musí byť číra, bez chuti a bez pachu a bez viditeľných častíc.

Komin

Komin musí byť odolný voči vlhkosti a schválený pre tuhé palivá. Priemer komína musí byť prepočítaný podľa EN 13384-1, avšak priemer musí byť najmenej 180 mm. Kominové teleso musí dosahovať triedu tesnosti N1 alebo P1 zodpovedajúc výpočtu. Pripojovacie potrubie (dymovod) musí byť vyhotovené plynulo stúpajúc (min. 5%) ku komínu. Musia byť dodržané aj miestne predpisy!

Uvedené objemové prietoky nie sú určené na dimenzovanie E-filtra alebo na následné čistenie spalín. Slúžia výlučne na výpočet komína podľa EN 13384.

Údržba / Servis:

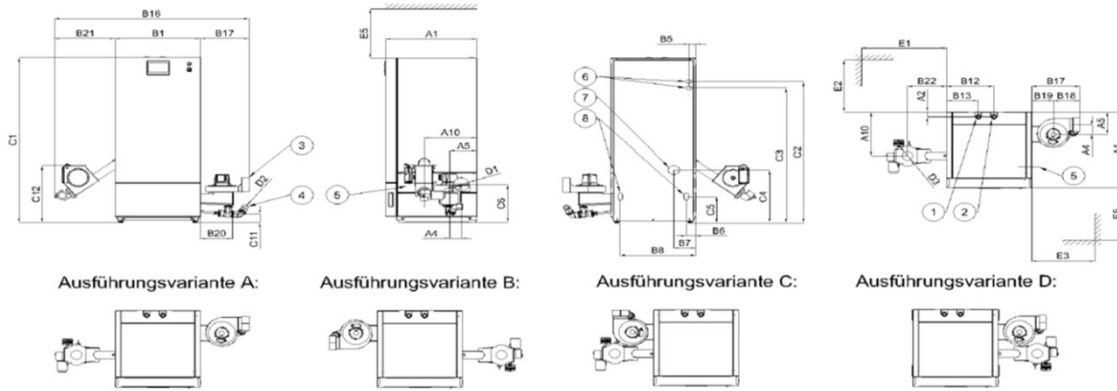
Pre vykonávanie údržby a servisných prác je nevyhnutne potrebné dodržať uvedené voľné odstupové vzdialenosti.

HERZ pelletstar 20-60 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravníkom

Technický list

Verzia V1.2



Rozmery [mm]		20	30	45	60
A1	Dĺžka	730		980	
A2	Dĺžka	45		61	
A3	Dĺžka	--		--	
A4	Dĺžka	92		82	
A5	Dĺžka	215		307	
A6	Dĺžka	--		--	
A7	Dĺžka	--		--	
A8	Dĺžka	--		--	
A9	Dĺžka	--		--	
A10	Dĺžka	422		633	
A11	Dĺžka	--		34	
B1	Šírka	680		680	
B2	Šírka	--		--	
B3	Šírka (iba pri variante so saním)	-		-	
B4	Šírka (iba pri variante so saním)	--		--	
B5	Šírka	56		56	
B6	Šírka	75		61	
B7	Šírka	176		157	
B8	Šírka	605		619	
B9	Šírka	--		--	
B10	Šírka	--		--	
B11	Šírka	--		--	
B12	Šírka	378		378	
B13	Šírka	253		253	
B14	Šírka	--		--	
B15	Šírka	--		--	
B16	Šírka	1545		1779	
B17	Šírka	383		386	
B18	Šírka	212		212	
B19	Šírka	171		174	
B20	Šírka	253		117	
B21	Šírka	482		713	
B22	Šírka	309		543	
B23	Šírka	--		--	
B24	Šírka	--		111	
C1	Výška	1580		1805	
C2	Výška	1350		1575	
C3	Výška	1290		1515	
C4	Výška	508		702	
C5	Výška	250		295	
C6	Výška	364		511	
C7	Výška	--		--	
C8	Výška	--		--	
C9	Výška	--		--	
C10	Výška	--		--	
C11	Výška	79		171	
C12	Výška	547		606	
D1	Priemer dymovodu	Øi 132		Øi 152	
D2	Odvod kondenzátu	DN 50		DN 50	
D3	Priemer príruha RSE	90		90	
E1	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)	675 / 500 / 675 / 50		910 / 500 / 910 / 50	
E2	Voľný priestor (Varianty: A / B / D - A' / B' / C' / D')	50 / 50 / 50 - 500' / 500' / 500' / 500'		50 / 50 / 50 - 500' / 500' / 500' / 500'	
E3	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)	500 / 675 / 50 / 675		500 / 910 / 50 / 910	
E4	Voľný priestor	750		750	
E5	Voľný priestor	470		470	
Rozmery pre vkladanie		20	30	45	60
Rozmery pre vkladanie - hĺbka		730 (A1)		980 (A1)	
Rozmery pre vkladanie - šírka		680 (B1)		680 (B1)	
Rozmery pre vkladanie - výška		1580 (C1)		1805 (C1)	

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 20-60 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravníkom

Verzia V1.2

Prípojky		20	30	45	60
1	Prívod	1" IG		6/4" IG	
2	Spiatočka	1" IG		6/4" IG	
3 / 3"	Dymovod /optcia - dymovod	Ø1 132 mm		Ø1 152 mm	
4	Odtok kondenzátu	DN 50		DN 50	
5	Napúšťanie / vypúšťanie (pod opláštením)	1/2" AG		1/2" AG	
6	Káblová prechodka	47 mm		47 mm	
7	Možnosť pripojenia: nvonkajšieho vzduchu	Øa 75 mm		Øa 110 mm	
8	Prípojka studenej vody	3/4" IG		3/4" IG	
9	Napojenie saciej hadice	--		--	
10	Napojenie hadice pre vratný vzduch	--		--	
11	Kryt zásobníka pellet	--		--	
12	Prípojka pre bezpečnostný výmenník tepla	--		1/2" IG	
13	Snímač pre bezpečnostný výmenník tepla	--		1/2" IG	
Technické údaje		20	30	45	60
Rozsah výkonu - údaj na štítku [kW]		6,0 - 20,0	6,0 - 30,0	13,0 - 45,0	13,0 - 60,0
Rozsah výkonu - pelety pri $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [kW]*		6,4 - 21,9	6,4 - 32,4	14,5 - 48,1	14,5 - 65,8
Rozsah výkonu - pelety bei $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [kW]* [kW]		5,9 - 19,9	5,9 - 30,3	13,4 - 45,3	13,4 - 60,6
Trieda kotla podľa EN 303-5		5		5	
Trieda energetickej účinnosti		A++		A++	
Hmotnosť kotla základný balík kotla + kompletizačná sada [kg]		408		551	
Prevádzkový pretlak min / max [bar]		1,5 / 3		1,5 / 3	
Max. dovolená prevádzková teplota [°C]		95		95	
Obsah vody [l]		77		135	
Objem zásobníka pre sanie [l]		--		--	
Objem zásobníka pre ručné plnenie [l]		--		--	
Objem zásobníka na popol [l]		22		36	
Objem spaľovacej komory [m ³]		0,021		0,047	
Min. prietok (čistočný výkon, $\Delta T=15K$) [l/h]		349		756	
Prietok vody pri $\Delta T=10K$ [l/h]		1744	2616	3924	5233
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=10K$ [mbar]		51	113	208	329
Prietok vody pri $\Delta T=20K$ [l/h]		872	1308	1962	2616
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=20K$ [mbar]		13	30	50	82
Plocha roštu [m ²]		0,0123		0,0238	
Plocha výmenníka tepla [m ²]		2,9		5,4	
Výmenník tepla - počet ťahov /počet rúr		2 / 10		2 / 1. ťah: 15, 2. ťah: 20	
Max. ťah (pretlak) (plné zaťaženie / čiastočné zaťaženie [Pa] ¹)		10 / 10		8 / 8	
Odporúčaná min. veľkosť akumuláčného zásobníka [l]		--		--	
Elektrické pripojenie		20	30	45	60
El. pripojenie [V, Hz, A] / inštalovaný príkon [kW]		~230/50/16 / 2		~230/50/16 / 2	
El. príkon pri čiastočnom výkone [kW]*		0,09	0,14	0,1	0,15
El. príkon pri menovitom výkone [kW]*		0,06	0,06	0,07	0,07
El. príkon v "Stand By" móde [kW]*		0,004	0,004	0,004	0,004
		20	30	45	60
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		31,6	33,3	32,6	35,1
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		51,1	54	54,4	56,6
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		40,2	60,1	98,7	137,2
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		40,5	61	108,4	131
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h] ^{***}		30,9	46,2	75,9	105,5
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h] ^{***}		31,2	46,9	83,4	100,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h] ^{***}		34,5	51,9	85	119,1
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h] ^{***}		37	56,2	100	121,6
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj.%]		12,91	13,02	11,62	11,46
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj.%]		12,69	13,06	10,83	11,98
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		106,6	106,7	106	106,1
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		96,7	96,5	96,8	96,6
Emisné hodnoty - čiastočný výkon		20	30	45	60
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		28,3	28,3	29,4	29,4
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		43	43	44,7	44,7
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		14,6	14,6	35,2	35,2
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		14,8	14,8	34,8	34,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h] ^{***}		11,2	11,2	27,1	27,1
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h] ^{***}		11,4	11,4	26,8	26,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h] ^{***}		12,4	12,4	30	30
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h] ^{***}		13,2	13,2	31,2	31,2
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj.%]		10,6	10,6	10,05	10,05
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj.%]		10,25	10,25	10,04	10,04
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		105,4	105,4	105,2	105,2
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		96,8	96,8	96,4	96,3
Skúšobné protokoly		20	30	45	60
Číslo protokolu		31-10075/T		31-10075/T2	
Skúšobňa		SZU		SZU	

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravnikom

Technický podklad

Verzia V1.2

Poznámky:

- * Namerané údaje - zo skúšobného protokolu
- ** Prepočítané zo skúšobného protokolu s hodnotami paliva

Dovolené palivo :

Drevné pelety pre nepriemyselné použitie podľa (DM 6mm) podľa Enplus - DINplus - Swissspellet, resp. zodpovedajúce EN ISO 17225-2 podľa nasledujúcej špecifikácie:

- trieda kvality A1
- max.dovolený podiel jemného materiálu v sklade paliva nesmie prekročiť 8% objemu skladovaného paliva (stanovené na site s priemerom ôk 5mm)
- jemný materiál v stave pri plnení $\leq 1,0$ m-%
- výhrevnosť v stave pri dodaní $\geq 4,6$ kWh/kg
- sypaná hmotnosť v stave pri dodaní ≥ 600 kg/m³
- mechanická pevnosť v stave pri dodaní $\geq 97,5$ m-%
- priemer 6 mm

Vykurovací 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 plniacu a doplňovaciu vodu nasledovné hodnoty

vodivosť: <150 μ S

pH: 8,2 - 10

celková tvrdosť: <0,1mmol/l

Ak norma požaduje nižšiu hodnotu, treba použiť tú.

Vykurovaciu vodu je potrebné kontrolovať podľa platných predpisov v pravidelných intervaloch. Výsledky zadokumentovať a uchovať.

Voda pre čistenie výmenníka tepla:

Celková tvrdosť: 20°dH / 3,57 mmol/l

pH $\geq 6,5$ & $\leq 9,5$

vodivosť < 2500 μ S/cm pri 20°C

min. pretlak: 3 bar (max. 6 bar)

Chloridy: 200 mg / l

Voda použitá na preplachovanie musí zodpovedať požiadavkám na pitnú vodu v jednotlivých krajinách, v ktorých je kotol inštalovaný a nesmie spôsobovať koróziu. Musí byť číra, bez chuti a bez pachu a bez viditeľných častíc.

Komin

Komin musí byť odolný voči vlhkosti a schválený pre tuhé palivá. Priemer komína musí byť prepočítaný podľa EN 13384-1, avšak priemer musí byť najmenej 180 mm. Kominové teleso musí dosahovať triedu tesnosti N1 alebo P1 zodpovedajúc výpočtu. Pripojovacie potrubie (dymovod) musí byť vyhotovené plynulo stúpajúc (min. 5%) ku komínu. Musia byť dodržané aj miestne predpisy!

Uvedené objemové prietoky nie sú určené na dimenzovanie E-filtra alebo na následné čistenie spalín. Slúžia výlučne na výpočet komína podľa EN 13384.

Údržba / Servis:

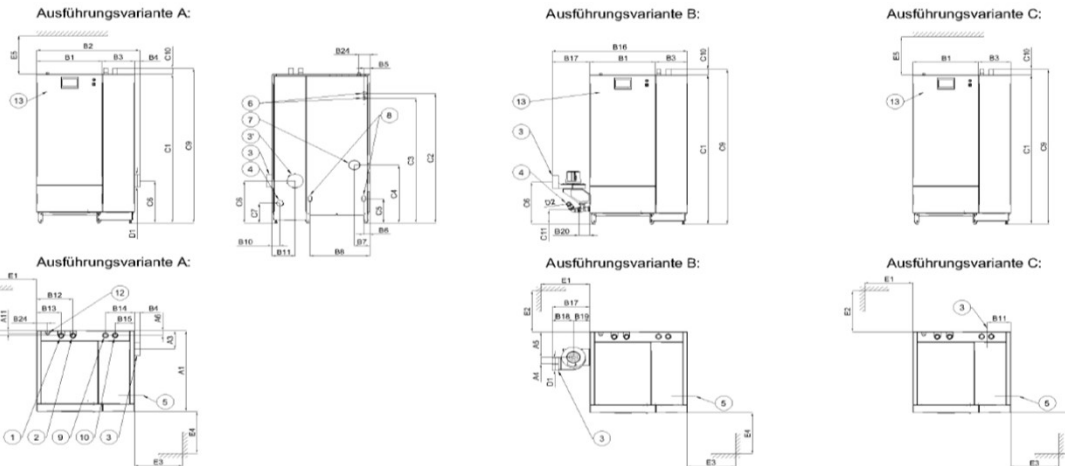
Pre vykonávanie údržby a servisných prác je nevyhnutne potrebné dodržať uvedené voľné odstupové vzdialenosti.

HERZ pelletstar 20-60 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva saním

Technický list

Verzia V1.2



Rozmery [mm]		20	30	45	60
A1	Dĺžka	730		980	
A2	Dĺžka	45		61	
A3	Dĺžka	--		225	
A4	Dĺžka	92		82	
A5	Dĺžka	215		307	
A6	Dĺžka	--		54	
A7	Dĺžka	--		--	
A8	Dĺžka	--		--	
A9	Dĺžka	--		--	
A10	Dĺžka	422		--	
A11	Dĺžka	--		34	
B1	Šírka	680		680	
B2	Šírka	--		1066	
B3	Šírka (iba pri variante so saním)	-		330	
B4	Šírka (iba pri variante so saním)	--		56	
B5	Šírka	56		56	
B6	Šírka	75		61	
B7	Šírka	176		157	
B8	Šírka	605		619	
B9	Šírka	--		--	
B10	Šírka	--		80	
B11	Šírka	--		238	
B12	Šírka	378		378	
B13	Šírka	253		253	
B14	Šírka	--		298	
B15	Šírka	--		198	
B16	Šírka	1545		1396	
B17	Šírka	383		386	
B18	Šírka	212		212	
B19	Šírka	171		174	
B20	Šírka	253		117	
B21	Šírka	482		--	
B22	Šírka	309		--	
B23	Šírka	--		--	
B24	Šírka	--		111	
C1	Výška	1580		1805	
C2	Výška	1350		1575	
C3	Výška	1290		1515	
C4	Výška	508		702	
C5	Výška	250		295	
C6	Výška	364		511	
C7	Výška	--		240	
C8	Výška	--		--	
C9	Výška	--		1878	
C10	Výška	--		73	
C11	Výška	79		171	
C12	Výška	547		--	
D1	Priemer dymovodu	Øi 132		Øi 152	
D2	Odvod kondenzátu	DN 50		DN 50	
D3	Priemer príruha RSE	90		--	
E1	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)	675 / 500 / 675 / 50		50 / 500 / 50	
E2	Voľný priestor (Varianty: A / B / D - A' / B' / C' / D')	50 / 50 / 50 - 500' / 500' / 500' / 500' (* Varianty dymovodom vzadu)		50 / 50 / 500' (* Varianty dymovodom vzadu)	
E3	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)	500 / 675 / 50 / 675		500 / 50 / 50	
E4	Voľný priestor	750		750	
E5	Voľný priestor	470		470	
Rozmery pre vkladanie		20	30	45	60
Rozmery pre vkladanie - hĺbka		730 (A1)		980 (A1)	
Rozmery pre vkladanie - šírka		680 (B1)		680 (B1)	
Rozmery pre vkladanie - výška		1580 (C1)		1805 (C1)	

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 20-60 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva saním

Verzia V1.2

Prípojky		20	30	45	60
1	Prívod	1" IG		6/4" IG	
2	Spiatočka	1" IG		6/4" IG	
3 / 3"	Dymovod /optcia - dymovod	Ø1 132 mm		Ø1 152 mm	
4	Odtok kondenzátu	DN 50		DN 50	
5	Napúšťanie / vypúšťanie (pod opláštením)	1/2" AG		1/2" AG	
6	Káblová prechodka	47 mm		47 mm	
7	Možnosť pripojenia: nvonkajšieho vzduchu	Øa 75 mm		Øa 110 mm	
8	Prípojka studenej vody	3/4" IG		3/4" IG	
9	Napojenie sacjej hadice	Øa 45 mm		Øa 45 mm	
10	Napojenie hadice pre vratný vzduch	Øa 48,3 mm		Øa 48,3 mm	
11	Kryt zásobníka pellet	--		--	
12	Prípojka pre bezpečnostný výmenník tepla	--		1/2" IG	
13	Snímač pre bezpečnostný výmenník tepla	--		1/2" IG	
Technické údaje		20	30	45	60
Rozsah výkonu - údaj na štítku [kW]		6,0 - 20,0	6,0 - 30,0	13,0 - 45,0	13,0 - 60,0
Rozsah výkonu - pelety pri $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [kW]*		6,4 - 21,9	6,4 - 32,4	14,5 - 48,1	14,5 - 65,8
Rozsah výkonu - pelety bei $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [kW]* [kW]		5,9 - 19,9	5,9 - 30,3	13,4 - 45,3	13,4 - 60,6
Trieda kotla podľa EN 303-5		5		5	
Trieda energetickej účinnosti		A++		A++	
Hmotnosť kotla základný balík kotla + kompletizačná sada [kg]		408		603	
Prevádzkový pretlak min / max [bar]		1,5 / 3		1,5 / 3	
Max. dovolená prevádzková teplota [°C]		95		95	
Obsah vody [l]		77		135	
Objem zásobníka pre sanie [l]		56		87	
Objem zásobníka pre ručné plnenie [l]		--		--	
Objem zásobníka na popol [l]		22		36	
Objem spaľovacej komory [m ³]		0,021		0,047	
Min. prietok (čistočný výkon, $\Delta T=15K$) [l/h]		349		756	
Prietok vody pri $\Delta T=10K$ [l/h]		1744	2616	3924	5233
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=10K$ [mbar]		51	113	208	329
Prietok vody pri $\Delta T=20K$ [l/h]		872	1308	1962	2616
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=20K$ [mbar]		13	30	50	82
Plocha roštu [m ²]		0,0123		0,0238	
Plocha výmenníka tepla [m ²]		2,9		5,4	
Výmenník tepla - počet ťahov /počet rúr		2 / 10		2 / 1. ťah: 15, 2. ťah: 20	
Max. ťah (pretlak) (plné zaťaženie / čiastočné zaťaženie [Pa] ¹)		10 / 10		8 / 8	
Odporúčaná min. veľkosť akumuláčného zásobníka [l]		--		--	
Elektrické pripojenie		20	30	45	60
El. pripojenie [V, Hz, A] / inštalovaný príkon [kW]		~230/50/16 / 2		~230/50/16 / 2	
El. príkon pri čiastočnom výkone [kW]*		0,09	0,14	0,1	0,15
El. príkon pri menovitom výkone [kW]*		0,06	0,06	0,07	0,07
El. príkon v "Stand By" móde [kW]*		0,004	0,004	0,004	0,004
		20	30	45	60
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C]		31,6	33,3	32,6	35,1
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C]		51,1	54	54,4	56,6
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		40,2	60,1	98,7	137,2
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		40,5	61	108,4	131
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h]**		30,9	46,2	75,9	105,5
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h]**		31,2	46,9	83,4	100,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h]**		34,5	51,9	85	119,1
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h]**		37	56,2	100	121,6
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj.%]		12,91	13,02	11,62	11,46
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj.%]		12,69	13,06	10,83	11,98
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		106,6	106,7	106	106,1
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		96,7	96,5	96,8	96,6
Emisné hodnoty - čiastočný výkon		20	30	45	60
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C]		28,3	28,3	29,4	29,4
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C]		43	43	44,7	44,7
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		14,6	14,6	35,2	35,2
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		14,8	14,8	34,8	34,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h]**		11,2	11,2	27,1	27,1
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h]**		11,4	11,4	26,8	26,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h]**		12,4	12,4	30	30
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h]**		13,2	13,2	31,2	31,2
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj.%]		10,6	10,6	10,05	10,05
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj.%]		10,25	10,25	10,04	10,04
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		105,4	105,4	105,2	105,2
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		96,8	96,8	96,4	96,3
Skúšobné protokoly		20	30	45	60
Číslo protokolu		31-10075/T		31-10075/T2	
Skúšobňa		SZU		SZU	

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravnikom

Technický podklad

Verzia V1.2

Poznámky:

- * Namerané údaje - zo skúšobného protokolu
- ** Prepočítané zo skúšobného protokolu s hodnotami paliva

Dovolené palivo :

Drevné pelety pre nepriemyselné použitie podľa (DM 6mm) podľa Enplus - DINplus - Swissspellet, resp. zodpovedajúce EN ISO 17225-2 podľa nasledujúcej špecifikácie:

- trieda kvality A1
- max.dovolený podiel jemného materiálu v sklade paliva nesmie prekročiť 8% objemu skladovaného paliva (stanovené na site s priemerom ôk 5mm)
- jemný materiál v stave pri plnení $\leq 1,0$ m-%
- výhrevnosť v stave pri dodaní $\geq 4,6$ kWh/kg
- sypaná hmotnosť v stave pri dodaní ≥ 600 kg/m³
- mechanická pevnosť v stave pri dodaní $\geq 97,5$ m-%
- priemer 6 mm

Vykurovací 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 plniacu a doplňovaciu vodu nasledovné hodnoty

vodivosť: <150 μ S

pH: 8,2 - 10

celková tvrdosť: <0,1mmol/l

Ak norma požaduje nižšiu hodnotu, treba použiť tú.

Vykurovaciu vodu je potrebné kontrolovať podľa platných predpisov v pravidelných intervaloch. Výsledky zadokumentovať a uchovať.

Voda pre čistenie výmenníka tepla:

Celková tvrdosť: 20°dH / 3,57 mmol/l

pH $\geq 6,5$ & $\leq 9,5$

vodivosť < 2500 μ S/cm pri 20°C

min. pretlak: 3 bar (max. 6 bar)

Chloridy: 200 mg / l

Voda použitá na preplachovanie musí zodpovedať požiadavkám na pitnú vodu v jednotlivých krajinách, v ktorých je kotol inštalovaný a nesmie spôsobovať koróziu. Musí byť číra, bez chuti a bez pachu a bez viditeľných častíc.

Komin

Komin musí byť odolný voči vlhkosti a schválený pre tuhé palivá. Priemer komína musí byť prepočítaný podľa EN 13384-1, avšak priemer musí byť najmenej 180 mm. Kominové teleso musí dosahovať triedu tesnosti N1 alebo P1 zodpovedajúc výpočtu. Pripojovacie potrubie (dymovod) musí byť vyhotovené plynulo stúpajúc (min. 5%) ku komínu. Musia byť dodržané aj miestne predpisy!

Uvedené objemové prietoky nie sú určené na dimenzovanie E-filtra alebo na následné čistenie spalín. Slúžia výlučne na výpočet komína podľa EN 13384.

Údržba / Servis:

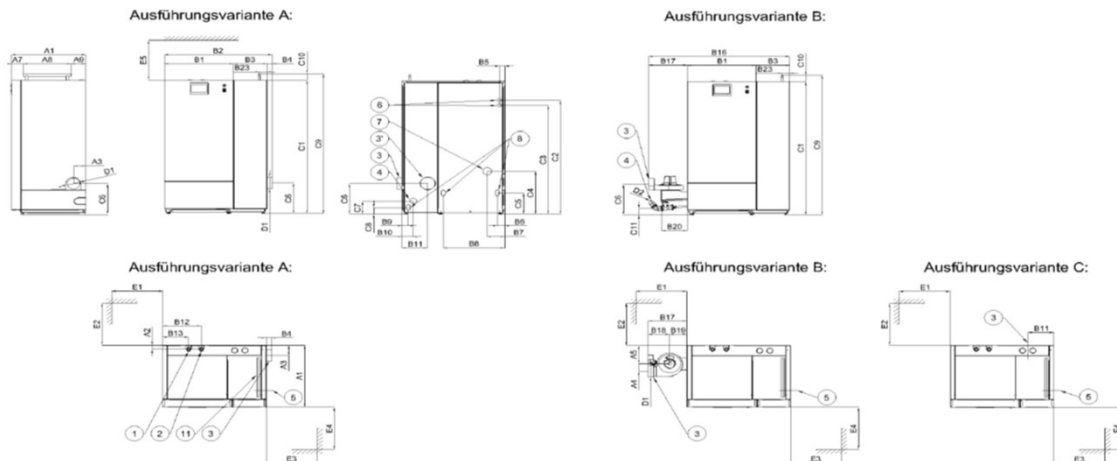
Pre vykonávanie údržby a servisných prác je nevyhnutne potrebné dodržať uvedené voľné odstupové vzdialenosti.

HERZ pelletstar 20-60 CONDENSATION modular

pre ručné plnenie

Technický list

Verzia V1.2



Rozmery [mm]		20	30	45	60
A1	Dĺžka	730		980	
A2	Dĺžka	45		61	
A3	Dĺžka	123		225	
A4	Dĺžka	92		82	
A5	Dĺžka	215		307	
A6	Dĺžka	--		--	
A7	Dĺžka	119		242	
A8	Dĺžka	465		465	
A9	Dĺžka	147		274	
A10	Dĺžka	--		--	
A11	Dĺžka	--		34	
B1	Šírka	680		680	
B2	Šírka	1063		1066	
B3	Šírka (iba pri variante so saním)	330		330	
B4	Šírka (iba pri variante so saním)	53		56	
B5	Šírka	56		56	
B6	Šírka	70		61	
B7	Šírka	176		157	
B8	Šírka	605		619	
B9	Šírka	59		--	
B10	Šírka	107		80	
B11	Šírka	251		238	
B12	Šírka	378		378	
B13	Šírka	253		253	
B14	Šírka	--		--	
B15	Šírka	--		--	
B16	Šírka	1393		1396	
B17	Šírka	383		386	
B18	Šírka	212		212	
B19	Šírka	171		174	
B20	Šírka	253		117	
B21	Šírka	--		--	
B22	Šírka	--		--	
B23	Šírka	75		75	
B24	Šírka	--		111	
C1	Výška	1580		1805	
C2	Výška	1350		1575	
C3	Výška	1290		1515	
C4	Výška	508		702	
C5	Výška	250		295	
C6	Výška	364		511	
C7	Výška	156		240	
C8	Výška	79		--	
C9	Výška	1655		1878	
C10	Výška	75		75	
C11	Výška	79		171	
C12	Výška	--		--	
D1	Priemer dymovodu	Øi 132		Øi 152	
D2	Odvod kondenzátu	DN 50		DN 50	
D3	Priemer príruha RSE	--		--	
E1	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)	50 / 500 / 50		50 / 500 / 50	
E2	Voľný priestor (Varianty: A / B / D - A' / B' / C' / D')	50 / 50 / 500 - 500' / (' Varianty dymovodom vzadu)		50 / 50 / 500 - 500' (' Varianty dymovodom vzadu)	
E3	Voľný priestor (Varianty: A / B / C / D)	500 / 50 / 50		500 / 50 / 50	
E4	Voľný priestor	750		750	
E5	Voľný priestor	470		470	
Rozmery pre vkladanie		20	30	45	60
Rozmery pre vkladanie - hĺbka		730 (A1)		980 (A1)	
Rozmery pre vkladanie - šírka		680 (B1)		680 (B1)	
Rozmery pre vkladanie - výška		1580 (C1)		1805 (C1)	

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 20-60 CONDENSATION modular

pre ručné plnenie

Verzia V1.2

Prípojky		20	30	45	60
1	Prívod	1" IG		6/4" IG	
2	Spiatočka	1" IG		6/4" IG	
3 / 3"	Dymovod /optcia - dymovod	Ø1 132 mm		Ø1 152 mm	
4	Odtok kondenzátu	DN 50		DN 50	
5	Napúšťanie / vypúšťanie (pod opláštením)	1/2" AG		1/2" AG	
6	Káblová prechodka	47 mm		47 mm	
7	Možnosť pripojenia: nvonkajšieho vzduchu	Øa 75 mm		Øa 110 mm	
8	Prípojka studenej vody	3/4" IG		3/4" IG	
9	Napojenie saciej hadice	--		--	
10	Napojenie hadice pre vratný vzduch	--		--	
11	Kryt zásobníka pellet	k dispozícii		k dispozícii	
12	Prípojka pre bezpečnostný výmenník tepla	--		1/2" IG	
13	Snímač pre bezpečnostný výmenník tepla	--		1/2" IG	
Technické údaje		20	30	45	60
Rozsah výkonu - údaj na štítku [kW]		6,0 - 20,0	6,0 - 30,0	13,0 - 45,0	13,0 - 60,0
Rozsah výkonu - pelety pri $\Delta T=20K$ (50°C/30°C) [kW]*		6,4 - 21,9	6,4 - 32,4	14,5 - 48,1	14,5 - 65,8
Rozsah výkonu - pelety bei $\Delta T=20K$ (80°C/60°C) [kW]* [kW]		5,9 - 19,9	5,9 - 30,3	13,4 - 45,3	13,4 - 60,6
Trieda kotla podľa EN 303-5		5		5	
Trieda energetickej účinnosti		A++		A++	
Hmotnosť kotla základný balík kotla + kompletizačná sada [kg]		470		601	
Prevádzkový pretlak min / max [bar]		1,5 / 3		1,5 / 3	
Max. dovolená prevádzková teplota [°C]		95		95	
Obsah vody [l]		77		135	
Objem zásobníka pre sanie [l]		--		--	
Objem zásobníka pre ručné plnenie [l]		106		150	
Objem zásobníka na popol [l]		22		36	
Objem spaľovacej komory [m ³]		0,021		0,047	
Min. prietok (čistočný výkon, $\Delta T=15K$) [l/h]		349		756	
Prietok vody pri $\Delta T=10K$ [l/h]		1744	2616	3924	5233
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=10K$ [mbar]		51	113	208	329
Prietok vody pri $\Delta T=20K$ [l/h]		872	1308	1962	2616
Tlaková strata na strane vody pri $\Delta T=20K$ [mbar]		13	30	50	82
Plocha roštu [m ²]		0,0123		0,0238	
Plocha výmenníka tepla [m ²]		2,9		5,4	
Výmenník tepla - počet ťahov /počet rúr		2 / 10		2 / 1. ťah: 15, 2. ťah: 20	
Max. ťah (pretlak) (plné zaťaženie / čiastočné zaťaženie [Pa] ¹)		10 / 10		8 / 8	
Odporúčaná min. veľkosť akumuláčného zásobníka [l]		--		--	
Elektrické pripojenie		20	30	45	60
El. pripojenie [V, Hz, A] / inštalovaný príkon [kW]		~230/50/16 / 2		~230/50/16 / 2	
El. príkon pri čiastočnom výkone [kW]*		0,09	0,14	0,1	0,15
El. príkon pri menovitom výkone [kW]*		0,06	0,06	0,07	0,07
El. príkon v "Stand By" móde [kW]*		0,004	0,004	0,004	0,004
		20	30	45	60
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		31,6	33,3	32,6	35,1
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		51,1	54	54,4	56,6
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		40,2	60,1	98,7	137,2
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		40,5	61	108,4	131
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h] ^{***}		30,9	46,2	75,9	105,5
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h] ^{***}		31,2	46,9	83,4	100,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h] ^{***}		34,5	51,9	85	119,1
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h] ^{***}		37	56,2	100	121,6
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj.%]		12,91	13,02	11,62	11,46
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj.%]		12,69	13,06	10,83	11,98
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		106,6	106,7	106	106,1
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		96,7	96,5	96,8	96,6
Emisné hodnoty - čiastočný výkon		20	30	45	60
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [°C] ¹		28,3	28,3	29,4	29,4
Teplota spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [°C] ¹		43	43	44,7	44,7
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [kg/h]**		14,6	14,6	35,2	35,2
Hmotnostný tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [kg/h]**		14,8	14,8	34,8	34,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Nm ³ /h] ^{***}		11,2	11,2	27,1	27,1
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Nm ³ /h] ^{***}		11,4	11,4	26,8	26,8
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Bm ³ /h] ^{***}		12,4	12,4	30	30
Objemový tok spalín pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Bm ³ /h] ^{***}		13,2	13,2	31,2	31,2
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [Obj.%]		10,6	10,6	10,05	10,05
Obsah CO ₂ pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [Obj.%]		10,25	10,25	10,04	10,04
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 50/30) [%]*		105,4	105,4	105,2	105,2
Účinnosť pri $\Delta T=20K$ (pri 80/60) [%]*		96,8	96,8	96,4	96,3
Skúšobné protokoly		20	30	45	60
Číslo protokolu		31-10075/T		31-10075/T2	
Skúšobňa		SZU		SZU	

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

HERZ pelletstar 10-16 CONDENSATION modular

pre dopravu paliva flexidopravníkom

Technický podklad

Verzia V1.2

Poznámky:

- * Namerané údaje - zo skúšobného protokolu
- ** Prepočítané zo skúšobného protokolu s hodnotami paliva

Dovolené palivo :

Drevné pelety pre nepriemyselné použitie podľa (DM 6mm) podľa Enplus - DINplus - Swissspellet, resp. zodpovedajúce EN ISO 17225-2 podľa nasledujúcej špecifikácie:

- trieda kvality A1
- max.dovolený podiel jemného materiálu v sklade paliva nesmie prekročiť 8% objemu skladovaného paliva (stanovené na site s priemerom ôk 5mm)
- jemný materiál v stave pri plnení $\leq 1,0$ m-%
- výhrevnosť v stave pri dodaní $\geq 4,6$ kWh/kg
- sypaná hmotnosť v stave pri dodaní ≥ 600 kg/m³
- mechanická pevnosť v stave pri dodaní $\geq 97,5$ m-%
- priemer 6 mm

Vykurovací 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 plniacu a doplňovaciu vodu nasledovné hodnoty

vodivosť: $< 150 \mu\text{S}$

pH: 8,2 - 10

celková tvrdosť: $< 0,1$ mmol/l

Ak norma požaduje nižšiu hodnotu, treba použiť tú.

Vykurovaciu vodu je potrebné kontrolovať podľa platných predpisov v pravidelných intervaloch. Výsledky zadokumentovať a uchovať.

Voda pre čistenie výmenníka tepla:

Celková tvrdosť: $20^\circ\text{dH} / 3,57$ mmol/l

pH $\geq 6,5$ & $\leq 9,5$

vodivosť $< 2500 \mu\text{S/cm}$ pri 20°C

min. pretlak: 3 bar (max. 6 bar)

Chloridy: 200 mg / l

Voda použitá na preplachovanie musí zodpovedať požiadavkám na pitnú vodu v jednotlivých krajinách, v ktorých je kotol inštalovaný a nesmie spôsobovať koróziu. Musí byť číra, bez chuti a bez pachu a bez viditeľných častíc.

Komin

Komin musí byť odolný voči vlhkosti a schválený pre tuhé palivá. Priemer komína musí byť prepočítaný podľa EN 13384-1, avšak priemer musí byť najmenej 180 mm. Kominové teleso musí dosahovať triedu tesnosti N1 alebo P1 zodpovedajúc výpočtu. Pripojovacie potrubie (dymovod) musí byť vyhotovené plynulo stúpajúc (min. 5%) ku komínu. Musia byť dodržané aj miestne predpisy!

Uvedené objemové prietoky nie sú určené na dimenzovanie E-filtra alebo na následné čistenie spalín. Slúžia výlučne na výpočet komína podľa EN 13384.

Údržba / Servis:

Pre vykonávanie údržby a servisných prác je nevyhnutne potrebné dodržať uvedené voľné odstupové vzdialenosti.