



| Rozmery |       | 349 - 501 |      |
|---------|-------|-----------|------|
| L1      | Dĺžka | mm        | 3070 |
| L2      | Dĺžka | mm        | 2260 |
| L3      | Dĺžka | mm        | 505  |
| L4      | Dĺžka | mm        | 305  |
| B1      | Šírka | mm        | 2955 |
| B2      | Šírka | mm        | 1610 |
| B3      | Šírka | mm        | 1050 |
| H1      | Výška | mm        | 2180 |

| Min. voľný priestor |                        | 349 - 501 |      |
|---------------------|------------------------|-----------|------|
| E1                  | Voľný priestor vpredu  | mm        | 1000 |
| E2                  | Voľný priestor vzadu   | mm        | 750  |
| E3                  | Voľný priestor vľavo   | mm        | 1000 |
| E4                  | Voľný priestor vpravo  | mm        | 500  |
| E5                  | Voľný priestor plnenie | mm        | 500  |
| E6                  | Voľný priestor plnenie | mm        | 500  |
| E7                  | Voľný priestor hore    | mm        | 415  |

| Rozmery pre vkladanie |       | 349 - 501 |      |
|-----------------------|-------|-----------|------|
|                       | Dĺžka | mm        | 1700 |
|                       | Šírka | mm        | 1190 |
|                       | Výška | mm        | 2190 |

| Prípojky |                                    | 349 - 501 |             |
|----------|------------------------------------|-----------|-------------|
| 5        | Príruba protipožiarneho zariadenia |           | Øi 182,5 mm |
| L5       | RSE (Dĺžka)                        | mm        | 980         |
| B5       | RSE (Šírka)                        | mm        | 700         |
| H5       | RSE (Výška)                        | mm        | 860         |
| 6        | Prívod                             |           | DN100 / PN6 |
| L6       | Prívod (Dĺžka)                     | mm        | 1240        |
| H6       | Prívod (Šírka)                     | mm        | 1960        |
| 7        | Spiatočka                          |           | DN100 / PN6 |
| L7       | Spiatočka (Dĺžka)                  | mm        | 870         |
| H7       | Spiatočka (Šírka)                  | mm        | 1960        |
| 8        | Dymovod                            |           | Øa 250mm    |
| B8       | Prípojka dymovodu (90°)            | mm        | 1030        |
| H8       | Prípojka dymovodu (90°)            | mm        | 2200        |
| H8       | Prípojka dymovodu (0°)             | mm        | 1570        |
| H8       | Prípojka dymovodu (45°)            | mm        | 1920        |
| H8       | Prípojka dymovodu (135°)           | mm        | 2240        |
| H8       | Prípojka dymovodu (180°)           | mm        | 2030        |
| 9        | Plnenie / vypúšťanie               |           | 3/4" IG     |
|          | pod opláštením                     |           |             |
| 10       | Bezpečnostný výmenník tepla vstup  |           | 1" IG       |
| L10      | SWT (šírka)                        | mm        | 1350        |
| B10      | SWT (výška)                        | mm        | 760         |
| 11       | Bezpečnostný výmenník tepla výstup |           | 1" IG       |
| L11      | SWT (šírka)                        | mm        | 1350        |
| B11      | SWT (výška)                        | mm        | 850         |
| 13       | Samočinné hasiace zariadenie       |           |             |

Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!

**Vystavil: MPö**      Zodpovedný: RST / SSZ (Konstruktion)

**Vystavené: 13.03.2024**      Povolenie / platné od: 13.03.2024

| Údaje o výkone (štiepka/pelety)           |                | 349/351             | 399/401           | 449/451           | 499           | 501           |
|---|----------------|---------------------|-------------------|-------------------|---------------|---------------|
| Rozsah výkonu podľa typového štítka       | kW             | 103,9 - (349) 351   | 103,9 - (399) 401 | 103,9 - (449) 451 | 103,9 - 499   | 103,9 - 501   |
| Tepelný výkon v palive                    | kW             | 369 / 371           | 422 / 423         | 480 / 480         | 525 / 527     | 537 / 535     |
| Účinnosť - men. výkon*                    | %              | 95,1 / 94,7         | 94,5 / 94,4       | 93,9 / 94,0       | 93,3 / 93,7   |               |
| Trieda kotla podľa EN 303-5               |                | 5                   |                   |                   |               |               |
| Energetická trieda                        |                | A+                  |                   |                   |               |               |
| Údaje o kotli (štiepka/pelety)            |                | 349/351             | 399/401           | 449/451           | 499           | 501           |
| Hmotnosť kotla                            | kg             | 4393                |                   |                   |               |               |
| Hmotnosť spaľovacieho modulu              | kg             | 2010                |                   |                   |               |               |
| Hmotnosť modulu výmenníka tepla           | kg             | 1960                |                   |                   |               |               |
| Max. dovolená prevádzková teplota [max]   | °C             | 90                  |                   |                   |               |               |
| Max. nastaviteľná hodnota pre STB [max]   | °C             | 95                  |                   |                   |               |               |
| Plocha roštu                              | m <sup>2</sup> | 0,58                |                   |                   |               |               |
| Počet termických ventilov - RSE           |                | 1                   |                   |                   |               |               |
| Otváracia teplota termického ventilu      | °C             | 95                  |                   |                   |               |               |
| Objem zásobníka popola - výmenník tepla   | l              | 85                  |                   |                   |               |               |
| Objem zásobníka popola- spaľovacia komora | l              | 85                  |                   |                   |               |               |
| Objem spaľovacej komory                   | m <sup>3</sup> | 1,39                |                   |                   |               |               |
| Ťah komína (podtlak [min/max])            | Pa             | 5 - 10              |                   |                   |               |               |
| Prevádzkový pretlak [min/max]             | bar            | 1,5 - 6             |                   |                   |               |               |
| Výmenník tepla                            |                | 349/351             | 399/401           | 449/451           | 499           | 501           |
| Výmenník tepla [počet ťahov/počet rúr]    |                | 2 / 1:6x16, 2: 5x16 |                   |                   |               |               |
| Plocha výmenníka tepla                    | m <sup>2</sup> | 25,58               |                   |                   |               |               |
| Plocha bezpečnostného výmenníka tepla     | m <sup>2</sup> | 1,68                |                   |                   |               |               |
| Prietok bezp. výmenníkom tepla [min]      | l/h            | >1200               |                   |                   |               |               |
| Tlak studenej vody [min]                  | bar            | 2                   |                   |                   |               |               |
| Hydraulické údaje                         |                | 349/351             | 399/401           | 449/451           | 499           | 501           |
| Vodný objem                               | l              | 1130                |                   |                   |               |               |
| Prietok (ΔT=15K) [min]                    | l/h            | 6041 / 6047         |                   |                   |               |               |
| Tlaková strata na strane vody (ΔT=10K)    | mBar           | 51                  | 68                | 90                | 108           |               |
| Tlaková strata na strane vody (ΔT=20K)    | mBar           | 12                  | 12                | 19                | 26            |               |
| Odporúčaný objem akumul. zásobníka [min]  | l              | 5000                |                   |                   |               |               |
| Elektrické údaje                          |                | 349/351             | 399/401           | 449/451           | 499           | 501           |
| Inštalovaný príkon                        | kW             | 3                   |                   |                   |               |               |
| Elektrické pripojenie                     | V/Hz/A         | ~ 400 / 50 / 16     |                   |                   |               |               |
| Elektrický príkon (menovitý výkon)*       | kW             | 0,352 / 0,483       | 0,352 / 0,483     | 0,352 / 0,483     | 0,953 / 0,725 | 0,953 / 0,725 |
| Elektrický príkon (čiast. výkon)*         | kW             | 0,123 / 0,145       |                   |                   |               |               |
| Elektrický príkon (Stand By)*             | kW             | 0,017               |                   |                   |               |               |
| Skúšobné protokoly                        |                | 349/351             | 399/401           | 449/451           | 499           | 501           |
| Číslo protokolu                           |                | 39-16286/T          |                   |                   |               | 39-16286/T    |
| Skúšobňa                                  |                | SZU                 |                   |                   |               |               |

**Zmeny v zmysle technického pokroku vyhradené!**

Vystavil: MPö      Zodpovedný: RST / SSZ (Konstruktion)

Vystavené: 13.03.2024      Povolenie / platné od: 13.03.2024

| Údaje o spaliniach (menovitý výkon) ( $\Delta T=20K$ ) (štiepka/pelety) | 349/351       | 399/401        | 449/451         | 499             | 501 |
|---|---------------|----------------|-----------------|-----------------|-----|
| Teplota spalín °C   | ~ 130         | ~ 140          | ~ 145           | ~ 150           |     |
| Hmotnostný tok spalín** kg/h  | 821,0 / 760,2 | 937,9 / 864,2  | 1049,3 / 915,1  | 1182,0 / 1031,5 |     |
| Objemový tok spalín** Nm <sup>3</sup> /h                                | 631,6 / 584,8 | 721,5 / 664,7  | 807,2 / 731,6   | 909,2 / 793,4   |     |
| Objemový tok spalín** Bm <sup>3</sup> /h                                | 932,1 / 820,3 | 1091,3 / 956,8 | 1235,6 / 1120,0 | 1408,5 / 1316,3 |     |
| CO <sub>2</sub> -obsah* Vol. %  | 13,54 / 13,69 |                |                 | 13,61 / 14,09   |     |
| Účinnosť* %   | 95,1 / 94,7   | 94,5 / 94,4    | 93,9 / 94,0     | 93,3 / 93,7     |     |

| Údaje o spaliniach (čistočný výkon) ( $\Delta T=20K$ ) (štiepka/pelety) | 349/351       | 399/401 | 449/451 | 499 | 501 |
|---|---------------|---------|---------|-----|-----|
| Teplota spalín °C   | ~ 80 / ~ 80   |         |         |     |     |
| Hmotnostný tok spalín** kg/h  | 289,8 / 252   |         |         |     |     |
| Objemový tok spalín** Nm <sup>3</sup> /h                                | 222,9 / 194,9 |         |         |     |     |
| Objemový tok spalín** Bm <sup>3</sup> /h                                | 296,4 / 259,1 |         |         |     |     |
| CO <sub>2</sub> -obsah* Vol. %  | 11,78 / 11,85 |         |         |     |     |
| Účinnosť* %   | 94,9 / 95,3   |         |         |     |     |

**Poznámky:**

\* Namerané údaje - zo skúšobného protokolu

\*\* Prepočítané s hodnotami paliva zo skúšobného protokolu

Nm<sup>3</sup>/h = normovaný meter kubický / hodinuBm<sup>3</sup>/h = prevádzkový meter kubický / hodinu**Dovolené palivo:****Drevná štiepka** pre nepriemyselné použitie s malým podielom jemného materiálu zodpovedajúca EN ISO 17225-4 podľa nasledujúcej špecifikácie:

.) trieda kvality: A1

.) veľkosť častíc: P16S, P31S

.) obsah vody: min. 15 m-%, max. 40 m-% (M40)

.) výhrevnosť v stave pri dodaní  $\geq 3,1$  kWh/kg.) sypaná hmotnosť v stave pri dodaní  $\geq 150$  kg/m<sup>3</sup>

Menovitý výkon a hodnoty emisií sú garantované pri max. obsahu vody do 25 % resp. min. výhrevnosti od 3,5 kWh/kg.

**Drevné pelety** pre nepriemyselné použitie podľa Enplus, Swisspellet, DIN-plus resp. EN ISO 17225-2 podľa nasledujúcej špecifikácie:

.) trieda kvality A1

.) max. dovoľený 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  $\geq 600$  kg/m<sup>3</sup>.) mechanická pevnosť DU EN 15210-1 v stave pri dodaní m-%: DU97,5  $\geq 97,5$  m-%**Vykurovací voda**

Kvalita vykurovacej vody: dodržujte ÖNORM-H-5195 (aktuálne vydanie), SWKI-BT102.01 pre Švajčiarsko, pre Nemecko VDI 2035.

Nezávisle na jednotlivých normách platia ako minimálna požiadavka pre plnicu a doplňovaciu vodu nasledovné hodnoty:

.) pH 8,2 - 10

.) vodivosť  $<150\mu S$ .) 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.

**Komín:**

Komín musí byť odolný voči vlhkosti a schválený pre tuhé palivá. Priemer komína musí byť prepočítaný podľa EN 13384-1, avšak priemer prípojky dymovodu musí zodpovedať hodnote min. (Prípojka 8). Komínové teleso musí dosahovať triedu tesnosti N1 alebo P1 zodpovedajúcu výpočtu. Prípojovacie 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.

**Akumulačný zásobník:**

Nie je nevyhnutne potrebný, ak je garantované:

permanentný minimálny odber tepla: 100% výkonu tepla min. 0,75 hodiny alebo 30% výkonu tepla min. 1 hodinu

**Údržba / Servis:**

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