

SECESPOL - ARKUSZ DOBORU WYMIENNIKÓW CIEPŁA

KLIENT: Włoszczowa
Wymiennik ciepła dla ciepłej wody



PROJEKT: Włoszczowa

DATA: 2008-12-21

NR OBLICZEŃ: 1

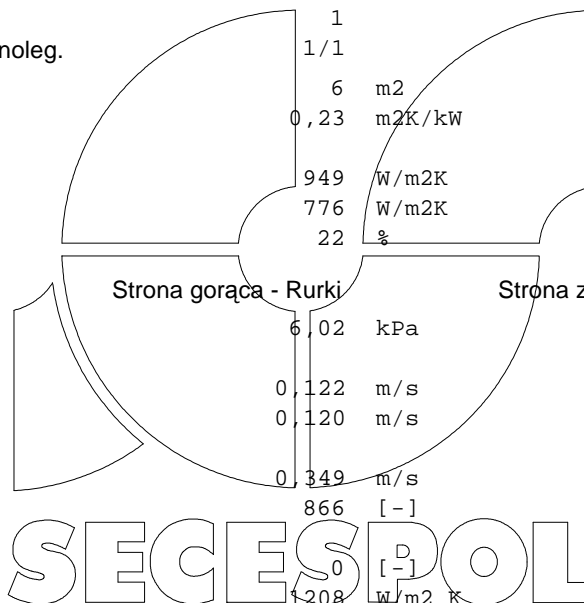
PRZYGOTOWAŁ: Marcin Andrzyk

DANE WEJŚCIOWE

| | | | | |
|------------------------|------------------------|-----------------------|-------|------------------------|
| Moc | 55 | kW | | |
| DeltaTLog | 12,43 | deg.C | | |
| Min. przewymiarowanie | 5 | % | | |
| | | Strona gorąca - Rurki | | Strona zimna - Płaszcz |
| Płyn | Glycol (Propylene) 50% | | Water | |
| Temp. wejściowa | 60,00 | deg.C | 30,00 | deg.C |
| Temp. wyjściowa | 35,00 | deg.C | 35,00 | deg.C |
| Przepływ masowy | 39,224 | kg/min | 2,631 | kg/s |
| Wejśc. przepływ objęt. | 2,365 | m3/h | 9,530 | m3/h |
| Wyjśc. przepływ objęt. | 2,330 | m3/h | 9,539 | m3/h |
| Min. spadek ciśnienia | 0,00 | kPa | 0,00 | kPa |
| Max. spadek ciśnienia | 50,00 | kPa | 50,00 | kPa |

SECESPOL - DOBRANY WYMIENNIK CIEPŁA

| | | | | |
|---------------------------------|------------|-----------------------|-------|------------------------|
| Typ wymiennika ciepła | JAD K 6.50 | | | |
| Całk. ilość wymienników | 1 | | | |
| Ilość w łącz. szereg./równoleg. | 1/1 | | | |
| Pow. wymiany ciepła | 6 | m2 | | |
| Współ. zanieczyszczenia | 0,23 | m2K/kW | | |
| Współ. przenikania ciepła | | | | |
| czysty | 949 | W/m2K | | |
| zanieczyszczony | 776 | W/m2K | | |
| Przewymiarowanie | 22 | % | | |
| | | Strona gorąca - Rurki | | Strona zimna - Płaszcz |
| Oblicz. spadek ciśnienia | 6,02 | kPa | 12,03 | kPa |
| Przyłącza | | | | |
| Prędkość wejściowa | 0,122 | m/s | 0,490 | m/s |
| Prędkość wyjściowa | 0,120 | m/s | 0,491 | m/s |
| Urządzenie | | | | |
| Prędkość | 0,349 | m/s | 0,594 | m/s |
| Liczba Reynoldsa | 866 | [-] | 2326 | [-] |
| Wymiana ciepła | | | | |
| NTU | 0 | [-] | 2 | [-] |
| Alfa | 1208 | W/m2 K | 5309 | W/m2 K |
| Liczba Nusselta | 17 | [-] | 26 | [-] |



WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE

| | | | |
|---------------------|------------------------|---------------|----------------|
| | | Strona gorąca | Strona zimna |
| Płyn | Glycol (Propylene) 50% | Water | |
| Ciśnienie | 600,00 | kPa | 600,00 kPa |
| Temp. referencyjna | 47,50 | deg.C | 32,50 deg.C |
| Gęstość | 1002,5000 | kg/m3 | 993,5000 kg/m3 |
| Ciepło właściwe | 3,3653 | kJ/kgK | 4,1805 kJ/kgK |
| Przewodność cieplna | 0,5004 | W/m K | 0,6205 W/m K |
| Lepkość dynamiczna | 0,0028 | Ns/m2 | 0,0008 Ns/m2 |
| Liczba Prandtla | 19 | [-] | 5 [-] |