

MOCE I WYDAJNO W OWNIC SPIRALNYCH

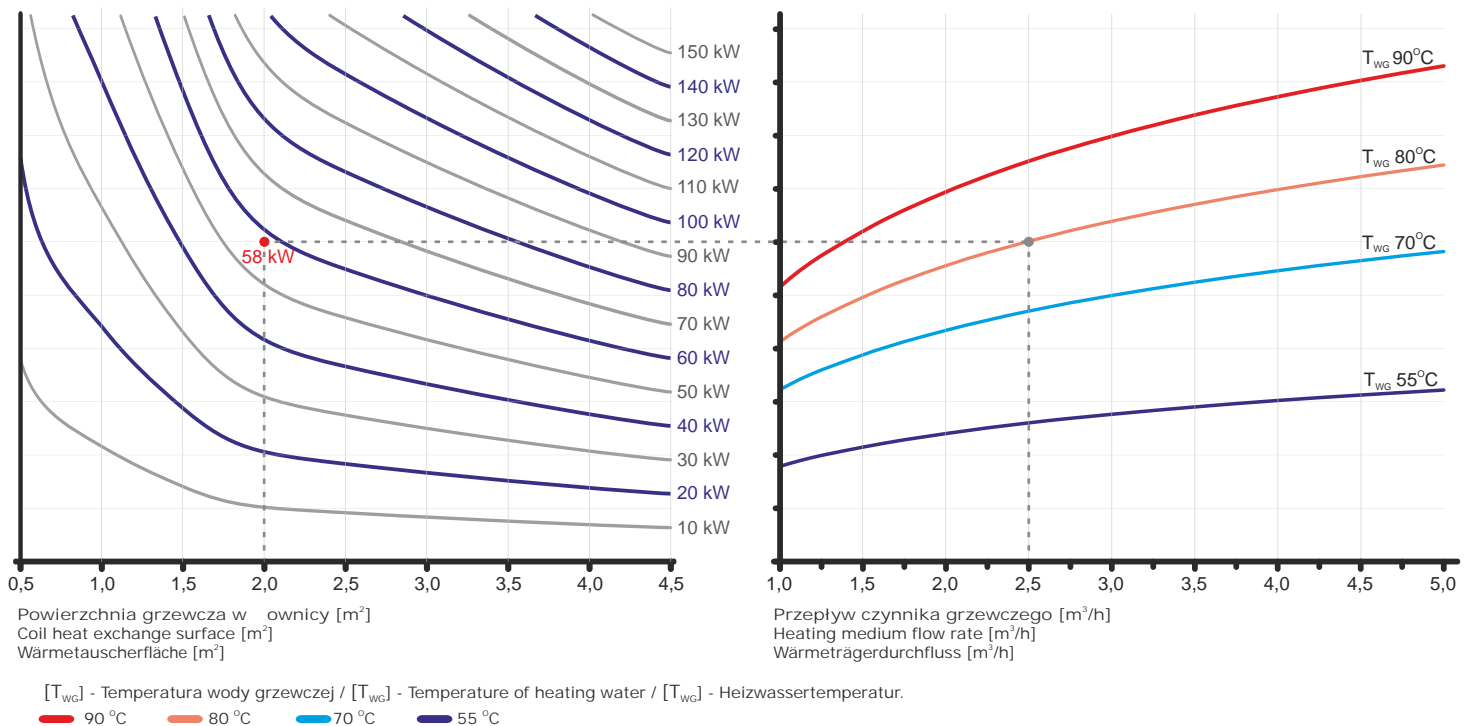
POWER AND EFFICIENCY VALUES FOR SPIRAL COIL PIPES

HEIZLEISTUNG UND KAPAZITÄTEN DER WÄRMETAUSCHER

WYKRES MOCY W OWNICY SPIRALNEJ na podstawie powierzchni i programu temperaturowego.
Woda użytkowa ogrzewana z 10 do 45 °C ($t = 35^{\circ}\text{C}$).

DIAGRAM OF SPIRAL COIL PIPE POWER as a function of surface area and temperature program.
Domestic water heated from 10 to 45 °C ($t = 35^{\circ}\text{C}$).

LEISTUNGSDIAGRAMM DES WÄRMETAUSCHER auf der Grundlage der Fläche und des temperatur programms.
Brauchwasser aus erhitzen von 10 auf 45 °C ($t = 35^{\circ}\text{C}$).



DLA PRZYKŁADU w ownicy o powierzchni 2,0 m² zasilana ci ęgle ciecz grzewcz o temp. 80 °C - przepływ cieczy 2,5 m³/h, woda użytkowa ogrzewana z 10 do 45 °C ($t = 35^{\circ}\text{C}$) uzyskuje moc rz du 58 kW,

Aby obliczyć godzinowy wydajno w ownicy (dla prezentowanych zało e) nale y uzyskać moc pomno y przez 24,5 - np. uzyskana moc 58x24,5= 1421 L/h.

Prezentowana forma obliczeniowa ma jedynie charakter orientacyjny. Ze wzgl du na zmienno panuj cych warunków (temp. otoczenia, ci ęgło temp. na zasilaniu, burzliwo przepływów) rzeczywiste osi gane parametry (moc i wydajno) mog ró ni si od tych prezentowanych.

EXAMPLE: in a coil pipe with a surface area of 2,0 m², continuously supplied with a heating medium at a temperature of 80 °C that flows at the rate of 2,5 m³/h, domestic water is heated from 10 to 45 °C ($t = 35^{\circ}\text{C}$) obtains power around 58 kW.

To calculate the hourly coil efficiency (for the presented assumptions) can be obtained power multiplied by 24,5 - example the power indicated in the table: 58x24,5= 1421 L/h.

The presented calculations provide only approximate values. As the actual conditions (ambient temperature, stability of the supplied medium temperature, medium flow turbulence) vary, the actual parameters (power and efficiency) may also differ from the presented values.

ZUM BEISPIEL Wärmetauscher mit einer Fläche von 2,0 m², ständig geheizt mit Heizflüssigkeit mit der Temperatur von 80 °C - Flüssigkeitsdurchfluss 2,5 m³/h, Brauchwasser aus erhitzen 10 auf 45 °C ($t = 35^{\circ}\text{C}$), ergibt eine Leistung von 58 kW,

Um die Leistung des Wärmetauscher für die vorgestellten Annahmen zu berechnen, ist die Leistung mit dem Faktor 24,5 zu multiplizieren. Als Beispiel: 58x24,5= 1421 L/h.

Die vorgestellte Berechnung hat lediglich Schätzungscharakter. Aufgrund der Veränderlichkeit der herrschenden Bedingungen (Umgebungstemperatur, Temperaturkonstanz an der Speisung, Turbulenz des Durchflusses) können die tatsächlich erzielten Parameter (Leistung und Kapazität) von den vorgestellten abweichen.