

EXEMPLE DE APLICATII

Recuperator de căldură TERMOREK – montaj la cuptoare de topit aluminiu



Înainte de montaj



În timpul montajului



După montaj

Recuperatorul de căldură este realizat din doua module recuperatoare si asigură o suprafață de schimb de căldură totala de **19,2 mp** și o putere termică recuperată medie de **200 Kw**.

Recuperatorul a fost montat pe tubulatura comună care colectează gazele de la 4 cuptoare de topit aluminiul, cu un număr mediu de ore de funcționare anual de cca. **8000 h/an**. Căldura recuperată este folosită pentru preparare de apă caldă, și încălzire spațială.

În aceste condiții, recuperatorul de căldură produce/economisește:

$$200 \text{ KW} \times 8000 \text{ h/an} = 1600000 \text{ KWh/an} = \mathbf{137,6 \text{ TEP/an}}$$

$$1600000 \text{ KWh/an} \times 0,3 \text{ RON/KWh} = \mathbf{480000 \text{ RON/an}}$$

$$480000 \text{ RON/an} : 5 \text{ RON/EURO} = \mathbf{96000 \text{ EURO/an}}$$

Recuperator de căldură TERMOREK – montaj la un cuptor industrial tunel



Înainte de montaj



În timpul montajului



După montaj

Recuperatorul de căldură de la cuptorul tunel asigură o suprafață de schimb de căldură de **6,4 mp** și o putere termică recuperată medie de **65 Kw**.

Cuptorul la care a fost montat recuperatorul are un număr mediu de ore de funcționare anual de cca. **8400 h/an**. Căldura recuperată este folosită pentru preparare de apă caldă, în două locații diferite, independente din punct de vedere al circuitelor hidraulice.

În aceste condiții, recuperatorul de căldură produce/economisește:

$$65 \text{ KW} \times 8400 \text{ h/an} = 546000 \text{ KWh/an} = \mathbf{47 \text{ TEP/an}}$$

$$546000 \text{ KWh/an} \times 0,3 \text{ RON/KWh} = \mathbf{163800 \text{ RON/an}}$$

$$163800 \text{ RON/an} : 5 \text{ RON/EURO} = \mathbf{32760 \text{ EURO/an}}$$

Recuperator de căldură TERMOREK – montaj la un cazan industrial de abur



Înainte de montaj



În timpul montajului



După montaj

Recuperatorul de căldură de la cazanul de abur asigură o suprafață de schimb de căldură de **9,6 mp** și o putere termică recuperată de cca. **110 Kw**. La acest aparat au fost montate termometre la intrarea și la ieșirea gazelor de ardere și, la funcționarea în regim de **80%** a cazanului, gazele de ardere intră în recuperator la **160 °C** și ies la **120 °C**. Lungimea traseului gazelor de ardere prin recuperator este de **1,2 m**.

Pentru un număr mediu de ore de funcționare anual de **7000 h/an**, recuperatorul de căldură produce/economisește

$$110 \text{ KW} \times 7000 \text{ h/an} = 770000 \text{ KWh/an} = \mathbf{66 \text{ TEP/an}}$$

$$770000 \text{ KWh/an} \times 0,3 \text{ RON/KWh} = \mathbf{231000 \text{ RON/an}}$$

$$231000 \text{ RON/an} : 5 \text{ RON/EURO} = \mathbf{46200 \text{ EURO/an}}$$

Recuperator de căldură TERMOREK – montaj la un cuptor industrial



Recuperatorul de căldură asigură o suprafață de schimb de căldură de **2,6 mp** și o putere termică recuperată medie de **30 Kw**.

Cuptorul la care a fost montat recuperatorul are un număr mediu de ore de funcționare anual de cca. **4000 h/an**. Căldura recuperată este folosită pentru încălzirea a doua cuve cu soluție acidă a câte 2000 l fiecare și menținerea soluției la o temperatură de 50 grade Celsius.

În aceste condiții, recuperatorul de căldură produce/economisește

$$30 \text{ KW} \times 4000 \text{ h/an} = 120000 \text{ KWh/an} = \mathbf{10 \text{ TEP/an}}$$

$$120000 \text{ KWh/an} \times 0,3 \text{ RON/KWh} = \mathbf{36000 \text{ RON/an}}$$

$$36000 \text{ RON/an} : 5 \text{ RON/EURO} = \mathbf{7200 \text{ EURO/an}}$$

Recuperatoare de căldură TERMOREK – montaj la cazane industriale de apa caldă



Recuperatorul de căldură asigură o suprafață de schimb de căldură de **3,0 mp** și o putere termică recuperată medie de **35 Kw**.

Cazanul de apa caldă la care a fost montat recuperatorul are un număr mediu de ore de funcționare anual de cca. **5000 h/an**. Căldura recuperată este folosită pentru preîncălzirea returului cazanului, contribuind astfel la reducerea consumului de combustibil.

În aceste condiții, recuperatorul de căldură produce/economisește

$$35 \text{ KW} \times 5000 \text{ h/an} = 175000 \text{ KWh/an} = \mathbf{15 \text{ TEP/an}}$$

$$175000 \text{ KWh/an} \times 0,3 \text{ RON/KWh} = \mathbf{52500 \text{ RON/an}}$$

$$52500 \text{ RON/an} : 4,7 \text{ RON/EURO} = \mathbf{10500 \text{ EURO/an}}$$