

Ezinç Metal, küçük çaplı ihtiyaçlara uygun "Adsorblama" sistemini geliştirdi

Ezinç Metal, güneş enerjisiyle ısıtma ve soğutmayı bir arada sağlayan yeni bir sistem geliştirdi. "Adsorblama" adını taşıyan sistem, dünyada daha çok büyük ölçekli endüstriyel uygulamalarda kullanılırken, Ezinç mühendislerince geliştirilen proje daha küçük bireysel gereksinimlere uygun çözümler sunuluyor.

Sistem, klasik absorpsiyonlu soğutma sistemlerine göre daha düşük çalıştırma maliğine sahip. İhtiyaç duyulan enerji, pasif düzlemsel güneş kolektörü sistem aracılığıyla sağlanıyor ve sistemi çalıştırmak için 55 °C- 95 °C sıcaklık gerekiyor. Güneş kolektörlerinde toplanan sıcak su, serpantinli bir boylerde depo ediliyor; depolanmış sıcak su 55 derecenin üzerine çıktığında pompa istasyonları aracılığıyla absorpsiyonlu soğutma cihazına gönderilerek suyun 6 °C- 20 °C arasındaki sıcaklıklara kadar soğutulması sağlanıyor. Soğutulmuş suyun cihazdan pompa istasyonları yardımı ile bir akümüülasyon tankında depo edilmesinin ardından su, evaporator coil soğutma sistemine aktarılarak soğutma kâni soğumasını gerçekleştiriliyor.

Ezinç Metal Proje Bölümü Makine Mühendisi İsmail Alp, sistemle ilgili; "Ezinç güneşle soğutma ve ısıtma sistemleri, 8 kW nominal soğutma gücü olarak 8 ve 15 kW kapasitelerinde üretilmektedir. 8 kW kapasiteye sahip sistem de güneş enerji sisteminden 13,5 kW enerji olarak adsorpsiyonlu soğutma cihazına

verildiğinde, 8 kW değerinde soğutma gerçekleştirilmektedir. Bu değer bazı zaman dilimlerinde ise 11 kW'a kadar çıkabilmektedir. Cihazda adsorblama sonucunda oluşan atık ısı ise 21,5 kW değerindedir. 15 kW kapasiteye sahip sistem de ise güneş enerji sisteminden 26 kW enerji alınarak adsorpsiyonlu soğutma cihazına verildiğinde 15 kW değerinde soğutma gerçekleştirilmektedir. Bu değer bazı zaman dilimlerinde ise 23 kW'a kadar çıkabilmektedir. Cihazda adsorblama sonucunda oluşan atık ısı değeri ise 42 kW değerindedir. Bu elde edilen atık ısı, ya tekrar soğutma ünitesinden geçirilerek dış ortama bırakılmakta ya da villa gibi uygulamalarda havuz ısıtmasına destek olarak kullanılmaktadır.

Sistem bu özelliği ile de aynı anda ortam soğutması yaparken, ısıtılma ihtiyacı olan, örneğin havuz gibi bölümlere de ısıtma desteği sağlamaktadır" dedi.

