



2022 Pistoia, Italia **Energías renovables**

Los intercambiadores de calor de placas soldadas para alta presión son un elemento clave para una importante aplicación en la transición ecológica: la refrigeración por CO₂. Para el control de la temperatura y la refrigeración en el procesado de alimentos o la cadena de frío, de hecho, el uso de este fluido/gas se convierte en un importante aliado.

Las propiedades del dióxido de carbono lo hacen muy eficiente en la transferencia térmica y garantizan un potencial de reducción del ozono igual a cero, así como un valor de «Potencial de Calentamiento Global» igual a 1. Resultados mucho más importantes que sus sustitutos sintéticos. Para lograr los resultados esperados, el CO₂ debe intervenir a niveles de presión muy elevados en plantas diseñadas adecuadamente. El reto consiste en garantizar la condensación y evaporación del CO₂ al tiempo que se soportan las elevadas presiones de funcionamiento de hasta 140 bares. Alcanzar este objetivo es el comienzo de un nuevo campo de aplicación para la climatización sostenible y los intercambiadores de calor soldados.