

## Sistemi di raffreddamento evaporativo a gas

### Le torri di raffreddamento

Le torri di raffreddamento gas sono usate per raffreddare gas caldi o molto caldi (anche 1200 °C) sino alla temperatura di set point (150°C o anche meno). Dopo la torre di raffreddamento è possibile inviare il gas a un filtro a maniche standard o a un filtro elettrostatico per la rimozione delle polveri.

EcoSpray utilizza lance di nebulizzazione a doppio fluido nei casi in cui si voglia ridurre il più possibile le dimensioni della torre, lance a singolo fluido (tipo spill return) per ridurre il consumo energetico ed evitare l'installazione di compressori, oppure le nuove lance Ecospray "Spill Air" per ottenere una veloce evaporazione delle gocce e nel contempo una sensibile riduzione del consumo energetico.

Un sofisticato skid di regolazione unito a speciali sensori di temperatura a risposta rapida permettono un controllo preciso della temperatura a valle della torre anche al variare della temperatura del gas a monte.

Ogni sistema è studiato accuratamente con l'ausilio di calcoli di fluidodinamica computazionale (CFD) e programmi di studio dell'evaporazione in modo da raggiungere l'obiettivo di raffreddare il gas con la massima affidabilità e la minima manutenzione.

- ❑ Air assisted lance (MOV - 1,23 MB)
- ❑ Approfondimento fotografico