



Un particolare delle torri

Presso lo stabilimento Fox Petroli di Vasto (Ch) nel corso del 2006 la produzione di biodiesel ha raggiunto le 130.000 tonnellate (il 40% distribuito sul territorio nazionale, il rimanente commercializzato all'estero), ma sono previsti aumenti, fino a 250.000 tonnellate annue, in risposta alla maggiore richiesta di Biodiesel da parte dell'Unione Europea ed alla necessità di diminuire l'inquinamento ambientale.

L'impianto di raffreddamento

La separazione del biodiesel dalla glicerina avviene in seguito ad una fase di ebollizione della miscela cui segue la condensazione: per raffreddare le acque di condensazione (raccolte in due vasche da 400 m³ cad.) sono state installate sei torri evaporative Mita serie PME-E con le seguenti caratteristiche tecniche: potenzialità totale 6.000.000 kcal/h, portata di acqua totale 1.200 m³/h, temperatura in entrata 35 C°, temperatura in uscita 30 C°. Le torri hanno la struttura portante in acciaio zincato a caldo dopo le lavorazioni; la vetroresina, materiale incorrodibile ed inalterabile, è stata utilizzata per i pannelli sandwich (22 mm), il convogliatore dell'aria e la vasca raccolta acqua. La vetroresina garantisce pesi contenuti ed un azzeramento dei costi di manutenzione, inoltre è protetta superficial-

Torri evaporative per biodiesel

L'impianto per la produzione di biodiesel con il marchio Biofox, è stato realizzato nel 1996 da Fox Petroli, società specializzata nella lavorazione e nella commercializzazione di prodotti petroliferi, combustibili ecologici e sottoprodotti. Per il raffreddamento delle acque di condensazione sono state installate 6 torri evaporative Mita.

mente per mezzo di un gelcoat resistente ai raggi U.V., all'acqua fredda e calda, all'abrasione dovuta alle intemperie ed agli agenti chimici. Il pacco di scambio termico è costituito da pannelli in PVC, del tipo "onda 19", per consentire un efficace scambio ed un basso livello di intasabilità, assicurando la perfetta efficienza dell'impianto di raffreddamento 24/24 ore, per l'intero arco dell'anno. La serie PME-E con 16 differenti modelli, tutti disponibili con o senza vasca di raccolta dell'acqua, copre una gamma di potenzialità compresa tra 580 e 2.600 kW, (salto termico di riferimento di 5°C).

Una gamma completa e personalizzata

MITA dal 1960 progetta, produce e commercializza torri di raffreddamento per le acque di processo; le installazioni, in diversi settori industriali, sono oltre ventimila in tutta Europa. La gamma di prodotti prevede diverse serie sia con ventilatori assiali, a circuito aperto e a circuito chiuso che con ventilatori centrifughi, la concezione modulare e le varianti costrutti-

ve disponibili a richiesta permettono di affrontare facilmente ogni esigenza di potenzialità in funzione delle caratteristiche dei fluidi da raffreddare.

La serie PME-E in particolare è disponibile anche in versione "Container", studiata e costruita per un facile trasporto in contenitori box e "open top", ottimizzando i volumi di spedizione e riducendo i costi. Sono disponibili inoltre le versioni Silent e Super Silent ideali per applicazioni in aree che richiedono una bassa rumorosità.

Tutti i modelli della serie possono essere infine forniti con le pareti smontabili: uno o due dei quattro pannelli laterali vengono asportati completamente e molto rapidamente, avendo libero accesso alle componenti interne per effettuare la necessaria ispezione periodica del pacco di riempimento, del sistema di distribuzione dell'acqua, dei pannelli separagocce. E' pertanto possibile intervenire anche sulle torri dislocate in ambienti angusti, senza fare ricorso a gru o ad altri sistemi di sollevamento, per compiere le normali operazioni di manutenzione.



Le torri di raffreddamento