

LA TECNOLOGIA ITALIANA VINCE IN EUROPA



Il crematorio di **Sint Niklaas**, situato in **Belgio** tra Brussels e Anversa, è stato inaugurato il 18 settembre 2008, alla presenza di oltre 500 persone. L'impianto non solo rappresenta uno dei **progetti tecnicamente più avanzati** realizzati in Europa da **GEM**, ma coniuga la **raffinatezza tecnologica** (rispetto dell'ambiente, impatto visivo, rispetto delle restrittive emissioni gassose e sonore, efficacia e rendimento tecnologico ed impiantistico) con le **esigenze architettoniche** di un crematorio unico per immagine e per i servizi accessori offerti a chi vi si rivolge. È costituito da tre linee di cremazione che per design, per linearità e per tecnologia applicata hanno suscitato e suscitano ancora una grande attenzione generale.

La definizione che viene attribuita ad una struttura del genere dalla società che la gestisce è quella di “**Crematorio Etico**”, ovvero luogo dove la famiglia può accompagnare il feretro fino all’area tecnica, assistendo alla fase dell’inserimento della cassa nel forno per l’ultimo saluto. Il crematorio è immerso in una vasta **area verde** che racchiude il cimitero e un edificio, staccato rispetto al crematorio stesso, dedicato all’accoglienza dei parenti del defunto prima, durante e dopo la cremazione.

Tutte le soluzioni tecniche sono state pensate, progettate e realizzate per **ridurre al minimo l’impatto ambientale** all’interno degli impianti e all’esterno delle strutture: il risultato è una costruzione che si inserisce perfettamente in uno splendido e tranquillo contesto naturale. Per ottenere il particolare design i sistemi di trattamento dei gas di combustione sono stati posti in posizione rialzata, così da ottimizzare lo spazio occupato e da ridurre l’impatto visivo ed acustico. Ogni linea di cremazione è completa di un sistema di recupero energetico del calore che contribuisce considerevolmente alla riduzione delle emissioni di monossido di carbonio e del riscaldamento globale. Il calore recuperato viene utilizzato per il riscaldamento degli edifici che racchiudono le aree comuni e tecniche.

La pulizia dei fumi è garantita da un sofisticato sistema composto da una torre di reazione con reagenti e filtri in tessuto. Le emissioni sono monitorate continuamente per assicurare l’efficacia della filtrazione.

La struttura principale, di concezione moderna e razionale, racchiude al suo interno, oltre a **sale commiato** di diversa dimensione e attrezzate a seconda del tipo di rito che si intende effettuare, una ampia **area ristorazione**, un **bar** e alcune **sale di attesa**. La grande sala di ristorazione presenta la possibilità di essere adattata e divisa in altre più piccole a seconda delle necessità e delle richieste.



L’accordo con **GEM** prevedeva la fornitura e l’installazione di **tre impianti crematori completi di depurazione fumi**, uno dei quali adibito alle casse di dimensioni eccedenti le normali misure. Il forno installato, tipo **GEM CRM/6R**, è del “*double end*” a suola calda, con processo bistadio. Nella struttura, estremamente compatta, sono incorporate la camera di cremazione e quella di post-combustione, dove i fumi vengono trattati termicamente nel rispetto dei parametri di legge. Grazie alla meticolosa progettazione, alla cura nella scelta dei materiali che li compongono e, soprattutto, alla lunga esperienza maturata nel settore specifico, i forni **GEM CRM/6R** risolvono brillantemente tutte le problematiche

connesse allo svolgimento di un processo di cremazione, dall'introduzione del feretro al rispetto più assoluto dell'ambiente. I risultati di collaudo hanno attualmente evidenziato valori prestazionali migliorativi rispetto alle attese e alle richieste tecniche, in totale conformità alle più restrittive e recenti normative sulle emissioni in atmosfera. La reazione di combustione controllata che si svolge all'interno di ciascun forno garantisce la distruzione termica delle sostanze organiche e delle diossine; per poter assicurare una efficiente rimozione delle polveri è necessario l'utilizzo di un sistema di depurazione fumi.

Le **soluzioni tecnologiche all'avanguardia** utilizzate garantiscono **ulteriori vantaggi economici e pratici** che consistono in operazioni manuali molto limitate, in quanto il processo termico è completamente automatizzato e gestito da plc (programmable logic controller). I consumi di energia primaria risultano estremamente contenuti grazie alla particolare configurazione della camera di cremazione ed alla qualità del rivestimento refrattario che consente un rapido ed uniforme svolgimento del processo.

Questa elevata potenzialità permette di effettuare fino a **5 e più cremazioni nell'arco giornaliero** di funzionamento; è interessante notare che in questo spazio di tempo sono contemplate tutte le fasi che caratterizzano il ciclo lavorativo del forno (preriscaldamento, raccolta delle ceneri, introduzione della salma, cremazione, tempi intermedi). Fondamentali sono l'**assoluta garanzia di decoro** e le **massime sicurezza ed igiene** in tutte le fasi (dalla introduzione della salma al prelievo delle ceneri e al loro inserimento finale nell'urna). Qualora i parenti lo richiedano, è possibile assistere personalmente e non per mezzo di un sistema televisivo a circuito chiuso, come avviene solitamente, all'inserimento del feretro nel forno. La silenziosità di funzionamento è ottenuta grazie alle pannellature fonoassorbenti di contenimento del ventilatore e dei bruciatori previste sulla struttura del forno e dei principali componenti.



L'impianto deriva dall'esperienza specifica acquisita da **GEM** nella cremazione che le assicura una posizione di leader nel settore. **GEM** è da un anno parte del **gruppo Matthews**, leader globale nel campo della cremazione e delle tecnologie ambientali, e attualmente rappresenta Matthews per quanto riguarda l'intero mercato europeo. La tecnologia **GEM Matthews** permette di ottimizzare le conoscenze e le risorse adottate, garantendo il massimo rispetto per l'uomo e per l'ambiente, rendendo di fatto ogni impianto perfettamente integrabile nelle moderne realtà urbane e nell'ambiente naturale. È proprio grazie a soluzioni di questo tipo che **GEM Matthews** si sta imponendo con successo nei principali Paesi europei!