

## INCINERACIÓN DE MASCOTAS

Los hornos **EMISON**, serie **IMA**, a la contrastada calidad de todos nuestros productos, avalada por más de 60 años de servicio, unen los últimos avances en microelectrónica y aislamiento, aplicados específicamente a hornos para incineración, consiguiendo los excepcionales resultados que nos han llevado a ser líderes en el campo de la incineración de animales.

Son fruto de un cuidado diseño y todo el know how de un equipo de profesionales especialistas en la construcción de hornos. Como consecuencia nuestros hornos ofrecen mínimo mantenimiento, funcionamiento constante y sin averías, fácil manipulación y control del trabajo y la mejor relación de costo por unidad tratada. El horno está fabricado con los más modernos materiales, de gran calidad y conceptos de alta tecnología, que nos permiten ofrecer una garantía total de cinco años.

El horno se entrega listo y preparado para empezar a funcionar inmediatamente, y rentabilizar rápidamente la inversión.

Nuestros hornos están fabricados íntegramente en Barcelona, Catalunya (España), sin la utilización de partes provenientes de países en expansión, de dudosa calidad. Tampoco importamos hornos de estos países.

Al ser fabricantes y no utilizar partes provenientes de los países emergentes de Asia u otros de bajo precio y nula calidad podemos ofrecer la máxima garantía. Es posible que encuentren hornos con un costo de compra inferior, provenientes en todo o en parte de China y otros países asiáticos principalmente, pero no es posible comparar calidades ni duración del horno.

Todos nuestros productos son de tecnología propia, fruto de nuestro departamento de I + D, al que dedicamos un 3% del conjunto de nuestra facturación. Ello nos permite ofrecer los mejores precios del mercado al no tener que pagar costosos royalties. Somos la única Empresa que puede ofrecer 5 años de garantía en todos nuestros hornos de serie.

Hace más de 50 años que fabricamos hornos de incineración de mascotas, con más de 600 unidades vendidas en más de 40 países. Somos, con diferencia, la Empresa española con más experiencia.

Estamos a su disposición para facilitarle cuanta información complementaria necesite, y si le interesa asesorarle sobre el enfoque del negocio, ya que tenemos clientes en diferentes zonas de España, Europa, Asia y América dedicados a este menester.

Además de estos hornos fabricamos también hornos para incineración de residuos, sean hospitalarios, urbanos, de barcos y plataformas de extracción de petróleo, industriales, etc., y de cremación de cadáveres y restos de matadero, o para destruir de forma higiénica restos de cementerio (muy parecidos a los que nos ocupan) con recuperación o no de calor, que en total suman más de 2.000 instalaciones en más de 50 países de todo el mundo.

Además de la garantía de una empresa con más de 65 años en el mercado, siempre fiel y al servicio de sus clientes, **EMISON** dispone de una empresa propia de servicio técnico, **SATE**, con delegaciones en toda España y muchos países de Europa y América, que puede encargarse de la dirección del montaje y puesta en marcha de la instalación, formar al personal encargado del funcionamiento del horno, y realizar el mantenimiento preventivo y correctivo, garantizando la asistencia en menos de 24 horas. Además, pueden contratar un mantenimiento



**EMISON**

Telf.: 932 115 093 Internet: [www.emison.com](http://www.emison.com)

Mail: [braso@emison.com](mailto:braso@emison.com)



preventivo, que además de darle prioridad en las asistencias y descuentos en los precios de los recambios, realizamos una o dos visitas anuales para revisión del horno y cambio de los elementos fungibles, con lo que la garantía se alarga de forma indefinida hasta 25 años.

Disponemos de recambios originales para todos nuestros hornos de entrega inmediata, incluso los de más de 55 años. Al ser fabricantes podemos efectuar, siempre bajo presupuesto, las modificaciones que consideren oportunas para su caso concreto.

Lo primero a definir es la cantidad de animales a incinerar y su tamaño. Los hornos están calculados en función del tamaño de los animales a incinerar (con las lógicas variaciones debidas a no tratarse de un producto uniforme), y las dimensiones, sobre todo en boca de carga, están calculadas en consecuencia, por lo que si es preciso incinerar animales de gran tamaño debemos preverlo para efectuar las modificaciones necesarias.

La serie **IMA** se ha estudiado específicamente para su utilización en la incineración de animales y sus restos sin problemas de olores ni humos, cumpliendo la legislación vigente, y sin necesidad de disponer de personal cualificado dada su extrema sencillez de manejo. Permite también el incinerar residuos, como maderas, papeles, basuras, restos de embalajes, etc., sin sobrepasar la capacidad máxima del horno ni la temperatura máxima de operación (1.100 °C.).

## CONSTRUCCIÓN

El horno se presenta en un atractivo mueble de construcción metálica, a partir de chapas y perfiles de acero laminado, con un tratamiento especial anticorrosivo, de gran robustez, con avanzado diseño y pintura epoxídica de agradables tonos, lo que le confiere una larga vida y un acabado estéticamente agradecido.

El gran conocimiento de los materiales y su comportamiento, con 55 años de experiencia en hornos de incineración (la primera instalación se realizó en 1.962 en una granja de cerdos), nos permite una construcción sencilla y robusta, con una gran economía de materiales y un costo inferior a los convencionales, sin pérdida, sino al contrario, de calidad y duración.

La cámara de combustión está construida mediante hormigones refractarios de alta resistencia mecánica para garantizar una larga vida. El aislamiento se realiza mediante fibras minerales y cerámicas de baja masa térmica y gran poder calorífico, cuidadosamente dispuestas en estratos para reducir las pérdidas de calor. La parrilla es fija, construida en acero refractario AISI 310, y las cenizas producidas caen sobre un cenicero para su extracción manual.

La construcción con hormigón presenta indudables ventajas sobre la tradicional mampostería de ladrillos refractarios, reduciendo costos de mantenimiento y limpieza.

La puerta es de apertura automática, de guillotina, accionada mediante un cilindro neumático o hidráulico. Una segunda puerta en el cenicero permite la cómoda extracción de cenizas sin necesidad de parar la incineración.

La calefacción puede realizarse mediante G. L. P, gas natural, biogás, gasóleo, biomasa u otros combustibles.

## CONTROL

En estos tiempos en los que la electrónica y la informática están presentes en todos los ámbitos de la vida cotidiana, es razonable que nuestros hornos sigan esta misma tendencia y se adapten aprovechando todas las ventajas que estos dispositivos pueden aportar, incorporando sistemas inteligentes de medición, registro, información, intervención y gestión, actuando de forma inteligente y simplificando al usuario el manejo de los equipos, automatizándolos, evitando errores de manejo y facilitando el día a día.

De poco servirán los más sofisticados sistemas de medición e información si no van acompañados y servidos por productos de la más alta calidad con todas las certificaciones en sus elementos internos, adecuados para tener una capacidad de detección y almacenamiento de información que, debidamente canalizada, puede actuar modificando los parámetros según criterios pre establecidos, y tomando, por tanto, decisiones que afectan al comportamiento del equipo.

**EMISON**

Telf.: 932 115 093 Internet: [www.emison.com](http://www.emison.com)

Mail: [braso@emison.com](mailto:braso@emison.com)

Evidentemente, no todos los automatismos cumplen estas premisas, y muchos de los importados de países, principalmente asiáticos en expansión, no tienen la fiabilidad necesaria.

El funcionamiento es totalmente automático, y las únicas acciones a realizar son las de ajustes de tiempos y temperaturas (vienen ajustados de fábrica, pero pueden ser modificados en la puesta en marcha o posteriormente cuanto convenga).

El control del horno está confiado a un microprocesador que se encarga de todas las operaciones. Maneja los quemadores en función de la temperatura programada, ajustando el consumo a las necesidades en todo momento y garantizando un mínimo consumo, inferior en más de un 40% al que ofrecen otros fabricantes pues aprovechamos al máximo el poder calorífico de los animales al quemarse.

Controla la aportación de aire secundario de combustión garantizando la presencia en los humos del 6% de oxígeno que exige la normativa, sin sobrepasar el aire necesario, con menor emisión de humos y de mejor calidad, que cumplen sobradamente, y lo garantizamos, las normativas catalana, española y europea sobre la incineración. La garantía es real y comprobable, y sólo ésta técnica permite garantizar unas emisiones dentro de la normativa. Otros fabricantes no siempre pueden cumplirla. El motivo es muy simple: Los animales a quemar no son homogéneos, y existen diferencias en cada carga, y sólo un sistema inteligente de control puede garantizar las aportaciones de aire necesarias en cada momento.



Permite la parada automática del horno una vez realizada la última carga, sin necesidad de estar presente durante toda la cremación.

Se puede programar la puesta en marcha el día y hora que se quiera, de forma que, al llegar al obrador encontremos el horno a punto de trabajar, sin esperas.

Controla la cremación, indicando cuando se puede realizar una nueva carga de animales para su destrucción.

En resumen, el microprocesador programable se encarga del seguimiento de la cremación. Sólo es necesario seguir las indicaciones en pantalla para hacer funcionar el horno.

### COMPLEMENTOS

Opcionalmente pueden incorporarse al horno todo tipo de controles y automatismos, así como, procesador de cenizas, cargador hidráulico accionado mediante electricidad de red o batería, etc. Consúltenos sus necesidades.

Podemos incluir diferentes analizadores para medir y registrar en el PLC diferentes parámetros y actuar, si es necesario, para corregirlos.

### FUNCIONAMIENTO

El principio de funcionamiento de estos hornos se basa en la descomposición pirolítica, quemando la materia orgánica, que desaparece en forma de gases no contaminantes. El funcionamiento es continuo con cargas sucesivas. Los animales a quemar se cargan de forma manual al horno, mantenido a la temperatura adecuada mediante el funcionamiento del quemador o quemadores y la acción del microprocesador de control que se encarga de regular las calorías aportadas al horno en función de las necesidades.

Al efectuar la apertura neumática de la cámara un sistema automático o manual, a elección, se encarga de introducir el animal al horno.

La aportación de aire secundario producida por un electro ventilador asegura la perfecta combustión, que se realiza en una atmósfera altamente oxigenada por la aportación de aire y a una temperatura óptima para minimizar la producción de humos e inquemados, lo que evita la formación de olores. Un analizador de oxígeno en la chimenea permite ajustar el exceso de aire a las solicitudes.

Antes de su eliminación los humos pasan por una cámara de postcombustión para el tratamiento de los gases a 850 °C, asegurando de esta forma un escrupuloso cumplimiento de la legislación sobre emisiones a la atmósfera.

Una vez iniciada la combustión de una carga un automatismo impide la apertura de la puerta y, por consiguiente, una segunda carga antes de que haya concluido la combustión de la primera.

### **SISTEMA DE DEPURACIÓN**

Los humos generados en la incineración deben ser depurados en función de su impacto sobre el medio ambiente. Los malos olores que pueden emanar de los humos son normalmente destruidos al nivel térmico alcanzado en la cámara de combustión. Los principales contaminantes generados son CO, y partículas.

La directiva 89/369 de la CEE impone unas condiciones determinadas en el caso de la incineración de residuos: respecto a las condiciones de diseño se exige la permanencia de los gases de combustión, con un contenido mínimo de O<sub>2</sub> de 6% la permanencia como mínimo de 2 segundos a 850°C.

Además, en los gases de combustión la concentración de CO no deberá exceder los 100 mg/m<sup>3</sup> y los compuestos orgánicos en los gases los 20 mg/m<sup>3</sup>. También se fijan unos límites (en mg/m<sup>3</sup>) de contaminantes en los gases de emisión.

Todos nuestros equipos se han diseñado para el riguroso cumplimiento de las normas derivadas de las leyes Autonómicas, Españolas y Europeas, cumpliendo también las de los países destino en caso de exportación (en algún caso es necesario realizar alguna modificación, por ejemplo cuando piden una salida de humos a baja temperatura), por las que se regulan las instalaciones de incineración de residuos y los límites de sus emisiones a la atmósfera así como las relativas a la incineración de residuos. Periódicamente se actualizan para cumplir las normas que se incorporan a la legislación catalana, española o europea. Asimismo, se pueden complementar para cumplir con las de otros países.

Las emisiones a la atmósfera son inodoras y transparentes, cumpliendo ampliamente las normativas más exigentes. Las cenizas son totalmente inertes y aptas para su manipulación y vertido sin riesgo.

Como complemento al horno se pueden instalar equipos como cintas transportadoras o caminos de rodillos para facilitar la carga o permitir la incineración de mascotas en presencia de los propietarios, (formando un conjunto parecido al existente en los hornos de cremación de cadáveres humanos) la recogida y entrega rápida de cenizas, las urnas para cenizas... En función de la utilización prevista del horno puede ser rentable económicamente la instalación de estos u otros accesorios.

Una parte muy importante es disponer de una cámara frigorífica donde conservar los animales unos días para realizar su tratamiento cuando convenga.

Esta es la parte básica para incinerar animales, y con el que se pueden establecer acuerdos con clínicas, centros veterinarios, Ayuntamientos o entidades de protección de animales y cobrar por el servicio.





Otro posible mercado es el formado por personas con gran aprecio a sus animales y que quieren realizar un entierro o incineración casi como si de humanos se tratara.

Para estos casos es conveniente montar el horno en dos compartimentos distintos, separados por una pared. En el trasero, sin acceso al público, se instala el horno, y sus dimensiones mínimas deben ser de 6 x 5 metros para poder trabajar cómodamente. En el delantero se instala la zona de despedida. Todo el recinto se decora convenientemente y sus dimensiones dependen del decorado que se realice, necesitando un mínimo de tres metros de longitud para la cinta y sus complementos. Nos ofrecemos para colaborar con sus Arquitectos en el diseño del recinto.

El proceso consiste en colocar el animal a incinerar en la cinta transportadora, y al llegar a la puerta de abre esta automáticamente, cerrándose tras el paso del animal, con lo que el público ya no ve lo que ocurre a continuación. Al llegar a la segunda puerta esta se abre de forma automática y deposita el animal en la zona prevista para la incineración, realizándose la introducción del animal de forma manual o automática.

También puede realizarse la entrada de forma que el animal vaya directamente al horno, pero esto dificulta el proceso cuando se realizan cremaciones en serie, y puede resultar desagradable para algunas personas, que pueden ver como su mascota empieza a quemarse al ser introducida en el horno caliente.

Pueden realizarse incineraciones individuales con cualquiera de los modelos de la serie, con extracción de cenizas sin necesidad de esperar que se enfríe el horno, lo que facilita la incineración sucesiva de diferentes animales. Con el consiguiente ahorro en combustible. No obstante, hemos desarrollado una serie de pequeños hornos pensados específicamente para incineraciones individuales que ofrecen un costo de combustible (butano o propano) inferior a los 5 euros por la quema de un animal de 20 Kg. Vea nuestro catálogo específico de este tipo de [hornos](#).

Si nos facilita más datos acerca de la cantidad de animales a incinerar y la orientación prevista del negocio podemos facilitarle un presupuesto exacto. El horno más habitual es el destinado, principalmente, a la incineración de perros, gatos y otros pequeños animales.

De forma estándar fabricamos los siguientes modelos. Podemos fabricar también hornos de cualquier tamaño para aplicaciones especiales.

La garantía de los hornos es de 5 años. Opcionalmente ofrecemos un contrato de mantenimiento que, además de la atención inmediata por nuestro servicio técnico en toda España, incluye, por una cuota anual, el aumento de la garantía del horno hasta 25 años, todo pagado, es decir, en caso de avería el cliente no abona ni materiales ni mano de obra.

Modelo	Dimensiones Interiores	Potencia	Capacidad Carga	Capacidad Kg/h	Precio
IMA - 50	50 x 50 x 140	150.000	50 Kg	75	30.325
IMA - 75	60 x 60 x 145	225.000	75 Kg	100	33.113
IMA - 100	70 x 65 x 150	300.000	100 Kg	150	37.458
IMA - 125	75 x 70 x 160	350.000	125 Kg	180	39.078
IMA - 150	80 x 75 x 170	400.000	150 Kg	225	45.463
IMA - 200	90 x 85 x 180	500.000	200 Kg	300	49.388
IMA - 300	100 x 100 x 200	650.000	300 Kg	450	58.473
IMA - 400	120 x 120 x 200	800.000	400 Kg	600	65.343
IMA - 500	130 x 130 x 210	1.000.000	500 Kg	750	76.018

Dimensiones (ancho x alto x fondo) en centímetros. Potencia en Kcal/h. Precios en euros.

Las capacidades de carga pueden variar en función de la raza de los animales, estado etc. Los valores indicados son medios

**EMISON**

Telf.: 932 115 093

Internet: [www.emison.com](http://www.emison.com)

Mail: [braso@emison.com](mailto:braso@emison.com)