



CALDERA INTEGRAL AUTOMATICA PER-FLO 5

La mayoría de las calderas humotubulares se construyen teniendo en cuenta el aprovechamiento máximo del material y con pocas consideraciones hacia su rendimiento térmico, duración del refractario, período de limpieza, robustez del material, etc. Nuestra caldera parte en cambio de un principio opues-

to y que es la mejor inversión para el adquirente.

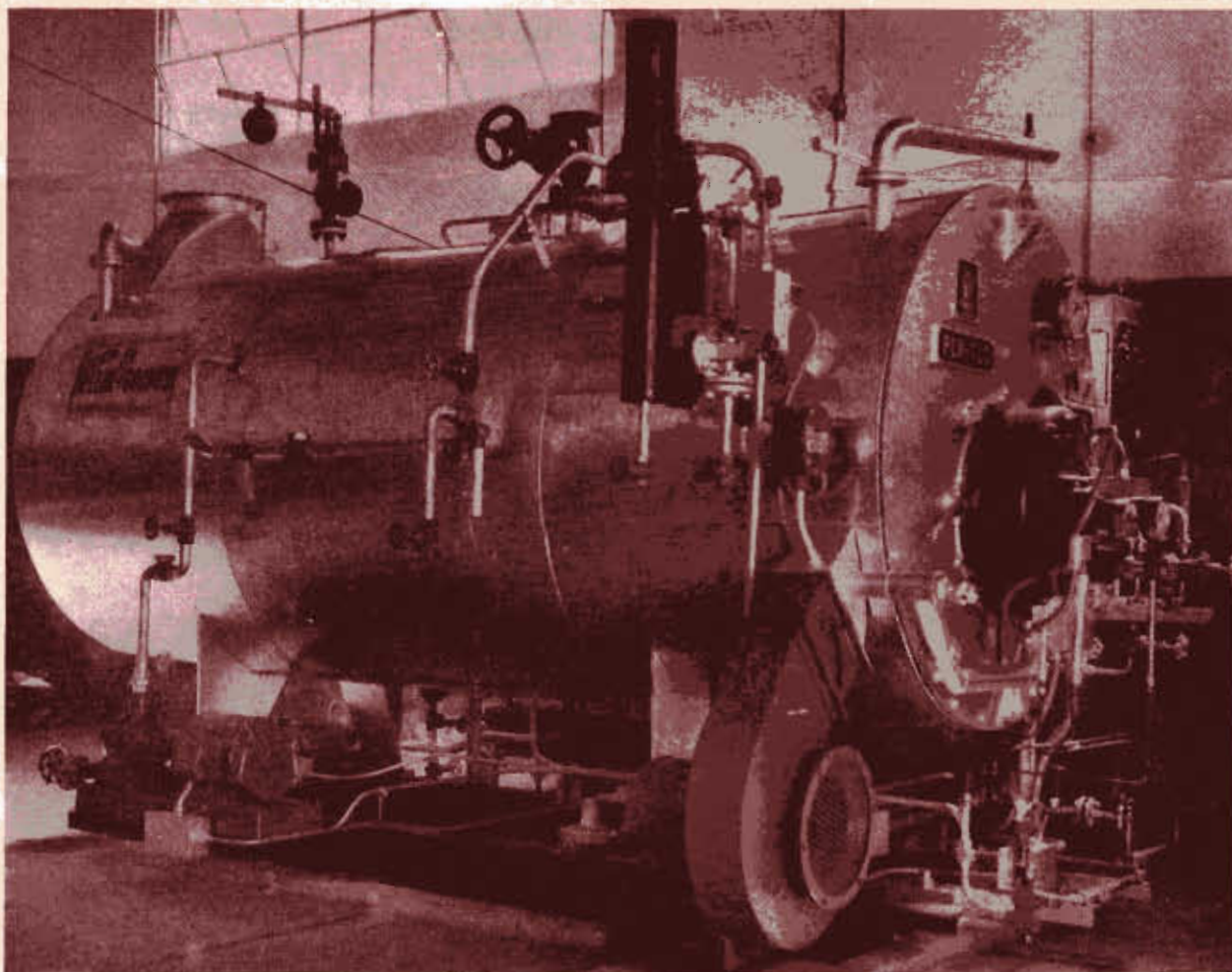
Los puntos principales en que ella se destaca de los demás diseños humotubulares son:

1. Diseño moderno y eficiente pero mucho más conservativo en materiales.
2. Construídas estrictamente de acuerdo con el Có-

digo ASME, incluso tratamientos térmicos e inspección radiográfica.

3. Triple pasaje de gases para obtener la extracción máxima del calor contenido en los gases, aprovechándolo en la generación de vapor y aumentado así el rendimiento total.

4. La circulación del agua



Caldera integral PER-FLO 700-5, instalada en ATMA Clorhite (Boulogne) con una superficie de calefacción de 29 m² y una presión de 14 kg/cm².

se asegura mediante la distribución interna controlada de la alimentación impidiendo recalentamientos locales, permitiendo sobrecargas mayores y la utilización de agua de calidad inferior.

5. Se proveen tapas de inspección y limpieza en la parte inferior del cuerpo lo que asegura la manutención más fácil.

6. Los tubos de humo son de diámetro tal que provocan menos pérdidas de tiraje y son fáciles de limpiar.

7. Mayor contenido de agua, que otorga mayor capacidad de almacenamiento de calor.

8. Mayor margen de reserva para sobrecarga y alta producción de vapor aún cuando se descuide la limpieza.

9. Más material, otorgando mayor vida y mayor seguridad.

10. La cámara de aire delantera y la de gases trase-

ra, están provistas con tapas de dimensiones totales y de fácil apertura para revisión y limpieza.

11. Se provee con equipo de combustión para poder utilizar los petróleos más pesados sin formación de escorias ni hollín; con quemadores para gas natural seguros y modernos, o con quemadores para Diesel-Oil.

12. Su diseño permite su utilización en los modernos sistemas Hydrotherm de calentamiento por agua a presión y alta temperatura.

13. El comprador de una caldera integral automática PER-FLO 5, se asegura los servicios posteriores de la organización Mellor - Goodwin que actúa en todo el país y en los países limítrofes.

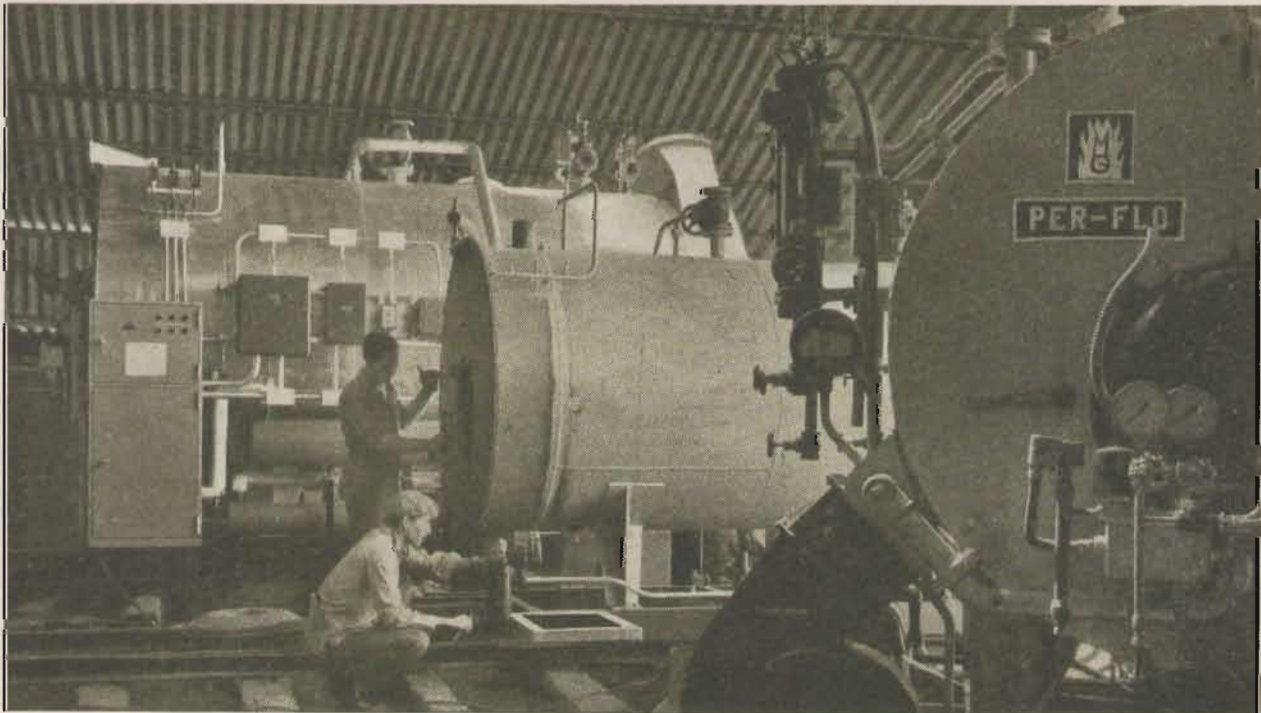
14.—Es la caldera construida por la mayor firma del ramo en el país y la única que tiene una experiencia propia continua de más de 27 años, más la emergente de su afiliación con COMBUSTION

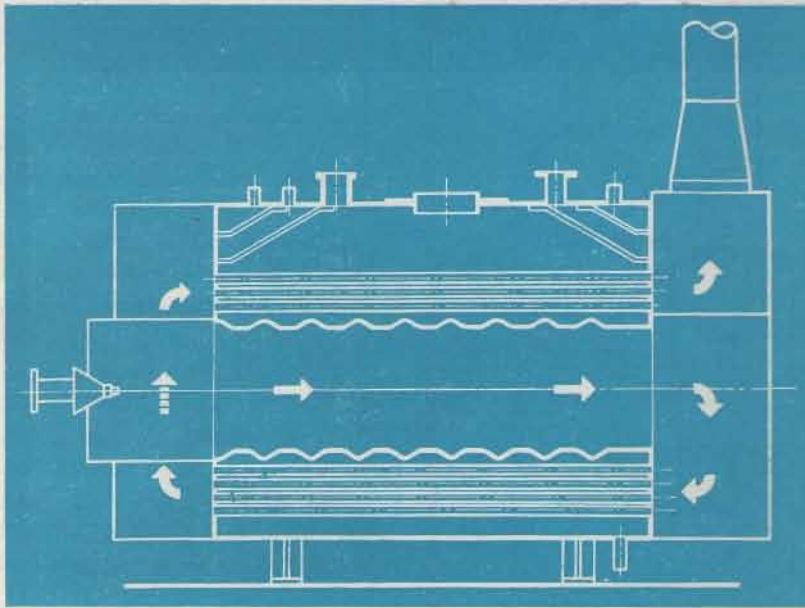
ENGINEERING INC. de EE. UU.

Las características más sobresalientes de esta unidad son:

- 1) Horno corrugado y sistema de combustión giratoria en torbellino, que asegura una buena transmisión del calor y combustión eficiente.
- 2) Sistema de combustión automático: no requiere la atención del foguista, el cual actúa sólo en la puesta en marcha, cuando la caldera está fría, limitándose luego a observar. Los arranques y paradas siguientes se hacen en forma automática. La combustión resulta, por ser automática, altamente rendidora en todos los estados de carga, pues el control automático "NO SE OLVIDA" de proporcionar para cada estado de carga, las cantidades de combustible y aire.
- 3) La caldera se prueba y

Vista parcial de nuestro taller donde se observa el montaje de 3 calderas PER-FLO 5.





Pasaje de los gases en la caldera automática integral PER-FLO 5.

calibra en fábrica de manera que sale de ella "CONTROLADA". En obra sólo es necesario conectarla a las líneas: eléctrica, vapor, agua, combustible, purgas y evacuación de gases.

I. — SISTEMA DE COMBUSTION:

El encendido, parada y regulación de la combustión son completamente automáticos.

El operador actúa una sola vez en la puesta en marcha inicial cuando la caldera está fría, abriendo las válvulas manuales de bomba de agua, de petróleo, de gas para piloto, etc.

Oprimiendo el botón de arranque, el sistema comienza por calentar el petróleo y una vez que tenga la temperatura adecuada, automáticamente entra el ventilador purgando el hogar durante 40 segundos, luego se enciende el piloto y si su llama es detectada, se enciende el principal.

Finalmente se apaga el piloto y la caldera queda encendida; acomodando su ré-

gimen de combustión a la carga requerida.

El controlador de la combustión se realiza con un control de presión (pressuretrol) como elemento sensible, el cual comanda un motor modulante (modutrol) aumentando o disminuyendo en forma proporcionada los caudales de aire y combustible.

Cuando baja la presión por un aumento de carga, las cantidades de combustible y aire aumentan; cuando disminuye la carga, la presión aumenta haciendo disminuir estas cantidades; si a pesar de estar en fuego mínimo la carga es tan baja que la presión sigue aumentando, un control de presión máxima cortará toda la combustión. Cuando la presión baja la caldera se vuelve a encender nuevamente en forma automática sin intervención del foguista.

Después de la 1ª puesta en marcha cuando la caldera está fría, la combustión permanece en fuego mínimo durante unos 30 minutos, con el fin de calentar uniforme y lentamente la unidad; luego pasa a combustión modulante, dependiendo el régimen de la

