



Los calentadores de circulación Cast-in ofrecen una solución integrada segura y precisa para sus requerimientos de procesos de calentamiento.

Principio de operación

Este sistema es la solución ideal para calentar líquidos, gases, ó fluidos bifásicos (líquido - gas) a un caudal específico.

Los calentadores Cast-in se componen de un bloque de aluminio fundido cilíndrico que se calienta mediante resistencia eléctrica. El fluido a calentar circula a través de una bobina helicoidal que está incrustada en el bloque de aluminio fundido. El calor se transfiere de manera precisa y eficiente al gas o al líquido.

Para minimizar las pérdidas de calor, el bloque de aluminio está térmicamente aislado y protegido por una carcasa.

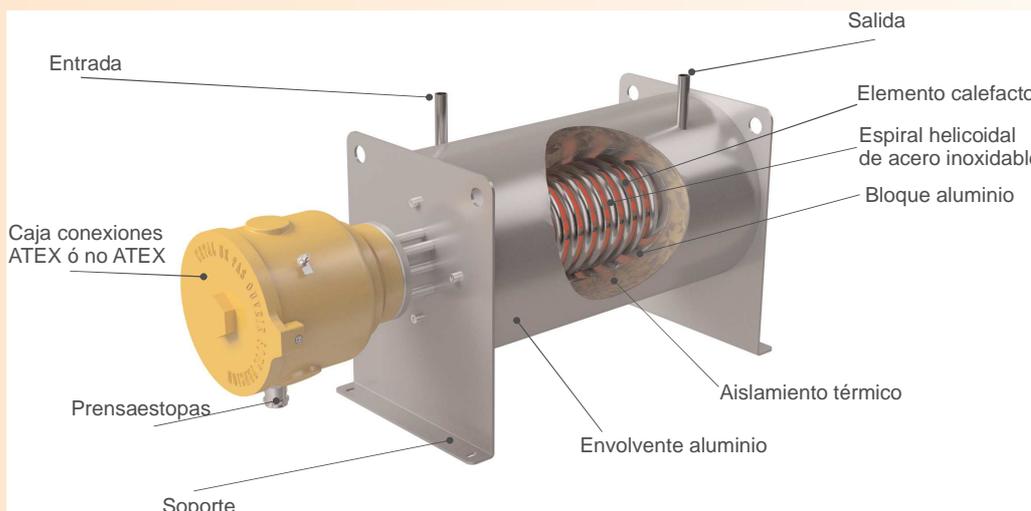
Dado que el sistema es muy flexible, el calentador puede conectarse en serie o en paralelo, de acuerdo con los requisitos de potencia.

Aplicaciones

- Gas natural, butano, propano, N2, CO2, H2
- Oxígeno: Diseños especiales
- Hidrocarburos, disolventes y pinturas
- Fluidos sensibles y aplicaciones de gases
- Aplicaciones UHP (Ultra High Pressure)
- Alimentaria: pasteurización / esterilización

Ventajas

- Calentamiento indirecto
- Más económico que los calentadores convencionales
- Diseño compacto, tamaño reducido
- Fácil de limpiar
- Trabaja con presiones muy elevadas
- Amplio rango de modelos estándar de acuerdo al caudal y la potencia del equipo



Ventajas técnicas del calentamiento indirecto

- No existe contacto directo entre el fluido a calentar y los elementos calefactores
- Intercambio de calor optimizado
- Calentamiento homogéneo, sin puntas de calor durante el arranque ni la fase de aumento de temperatura
- Fácil de limpiar

Regulación y control

En todos los modelos se incorpora una sonda de temperatura para visualizar y controlar la temperatura superficial de los elementos calefactores.

De forma opcional, se puede incorporar otras sondas de temperatura (para el bloque de aluminio o en la entrada / salida del calentador). Se utiliza un armario de maniobra para controlar el calentador.

Disponibilidad de versiones ATEX y no-ATEX

Todo el sistema está disponible en versión antideflagrante para atmósfera ATEX T1 (450°C) hasta T6 (85 °C) ó para cualquier otra atmósfera "segura"

Una alternativa compacta

Los calentadores de circulación Cast-in son excelentes alternativas a los calentadores convencionales consistentes en un calentador de inmersión montado en un cuerpo. Ahorran espacio, tienen costos más bajos y son muy competitivos para aplicaciones de alta presión.

El mantenimiento del sistema también se reduce considerablemente.

Flexibilidad Eléctrica

Los calentadores eléctricos están disponibles para caudales y requisitos de potencia específicos del proceso.

La gama estándar va desde 1,5 kW a 32 kW y están disponible con tensión de alimentación monofásica de ~230 V, trifásica a 3-400 V ó 3-690 V.