

Luftherhitzer



Kanal-Luftherhitzer, Leistung 187,5 kW.

heatsystems Kanal-Luftherhitzer wurden für die direkte Erwärmung gasförmiger Medien konstruiert. Einsatzgebiet ist die Erwärmung von nicht brennbaren, gasförmigen Medien und Dämpfen.

Spezielle Anwendungsbereiche sind Lüftungs- und Klimaanlage sowie Trocknungsanlagen und Verfahrenstechnik. **heatsystems** Kanal-Luftherhitzer sind bei Überdrücken bis 10 mbar einsetzbar.

Bei höherem Druck kommen **heatsystems** Elektro-Durchlauferhitzer zum Einsatz. Mehr zu diesem Thema erfahren Sie unter: [Produkte»Elektrische Beheizungen»Flüssigkeitsheizung»Elektro-Durchlauferhitzer](#)

Übliche Werkstoffe für heatsystems

Kanal-Luftherhitzer

Kanal

Edelstahl

Anschlussgehäuse

Edelstahl

Stahl, pulverbeschichtet

Heizkörper

Edelstahl Wst.-Nr. 1.4828 (AISI 309)

Luftherhitzer

heatsystems Kanal-Luftherhitzer bestehen aus folgenden Komponenten:

Behälter/Kanal

Bestehend aus Gehäuse und Befestigungsflanschen. Bei Bedarf eingebaute Stützbleche zur Stabilisierung der Heizkörper.
Optional: Übergangsstücke auf runde Luftkanäle oder Flansche. Einsteckmodule zum Einbau in vorhandene Kanäle.

Heizelement

Hochverdichtete u- oder w-form gebogene Rohrheizkörper. Material zunderbeständig, auch bei höheren Betriebstemperaturen. Üblicherweise eingesetzte Durchmesser der Rohrheizkörper sind 8,5 oder 16,0 mm. Je nach Kanalgröße und Strömungsgeschwindigkeit wird der optimal geeignete Heizkörper bestimmt.

Als Sperrluft-Heizung in Kraftwerken kommen oft Kanal-Luftherhitzer mit eingebauten Hochleistungs-Heizpatronen zum Einsatz.

Anschlussgehäuse

Eingebaut sind Anschlussklemmen für den elektrischen Anschluss sowie eventuell Temperaturwächter oder Temperaturbegrenzer bzw. Widerstandsfühler oder Thermoelement für elektronische Auswertung.

Der Abstand zwischen Behälter und Anschlussgehäuse ist so gewählt, dass sich die Temperatur im Anschlussgehäuse nicht materialzerstörend auf die Einbauten auswirken kann. Kabelverschraubungen in entsprechender Größe und Schutzart gehören zum Lieferumfang. Elektrische Schutzart der Anschlussgehäuse entsprechend IP 54. Höhere Schutzarten bis IP 65 auf Wunsch lieferbar.

Temperaturwächter und -begrenzer

Im Anschlussgehäuse werden auf Wunsch Temperaturwächter und/oder Temperaturbegrenzer (wirksam auf das Medium) eingebaut. Optional: Überhitzungsschutz (wirksam auf die Oberfläche der Heizkörper). Diese Elemente können sowohl elektro-mechanisch, als auch für elektronische Auswertung (Pt 100, Thermoelement) ausgelegt werden.

Auslegung und Konstruktion

Computergestützte Auslegung der Oberflächen-Belastung der Heizflächen gewährleistet optimale Bauform und Belastung. Optimierung auf Basis der Strömungsgeschwindigkeit im Kanal, des maximal zulässigen Druckverlustes und der maximal zulässigen Oberflächen-Temperatur am Heizkörper.



Kanal-Luftherhitzer 90 kW mit Übergangsstücken auf runden Kanal DN 200.



Einsteck-Modul für Kanal-Luftherhitzer.

Weitere Optionen

- Einsteck-Modul für bestehende Kanäle
- Mit Gebläse
- Mit Temperatur-Regelung Begrenzung und Schaltschrank
- Kanal aus korrosionsfestem Kunststoff

Luftherhitzer



Kanal-Luftherhitzer 72 kW mit 4 Anschlüssen am Mediumaustritt.

Luftherhitzer



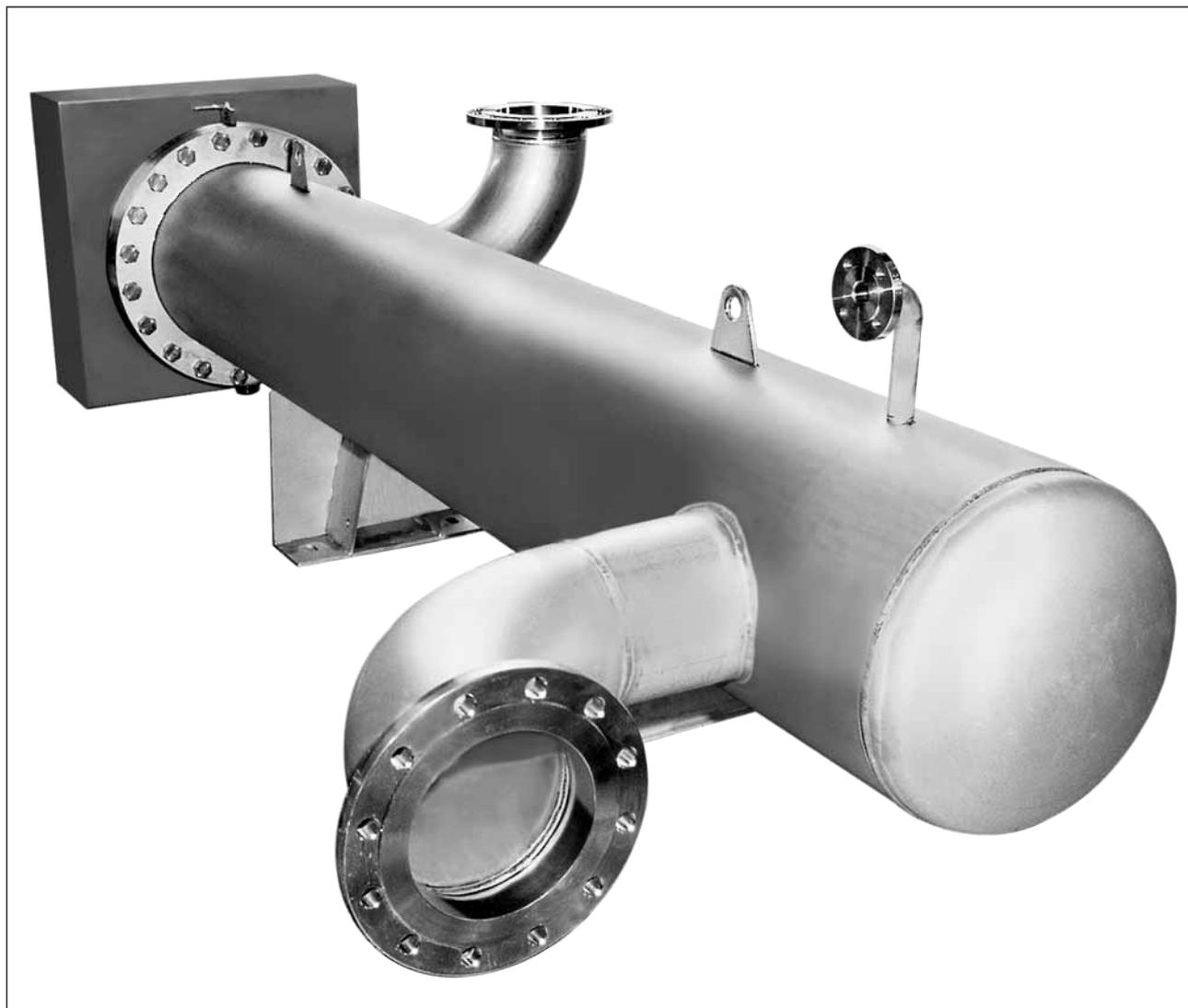
Kanal-Luftherhitzer in korrosionsbeständiger Kunststoff-Ausführung. Leistung 10 kW. Betriebstemperatur 70 °C.

Luftherhitzer



Rohr-Luftherhitzer mit eingebauter Temperatur-Regelung und -Anzeige. Leistung 4 kW. Zum Einbau in Luftkanal. Versehen mit kundenspezifischen Anschlussflanschen.

Luftherhitzer



Elektro-Durchlauferhitzer für die Erwärmung von 90-prozentigem SO₂-Gas mit 10 % Wasserdampf.

Behälter aus Edelstahl

Wst.-Nr. 1.4539 (904L).

Heizfläche aus Edelstahl

Wst.-Nr. 2.4819 (Hastelloy C-276).

Leistung 200,0 kW.

Druck 3,5 bar.

Temperatur 300 °C.

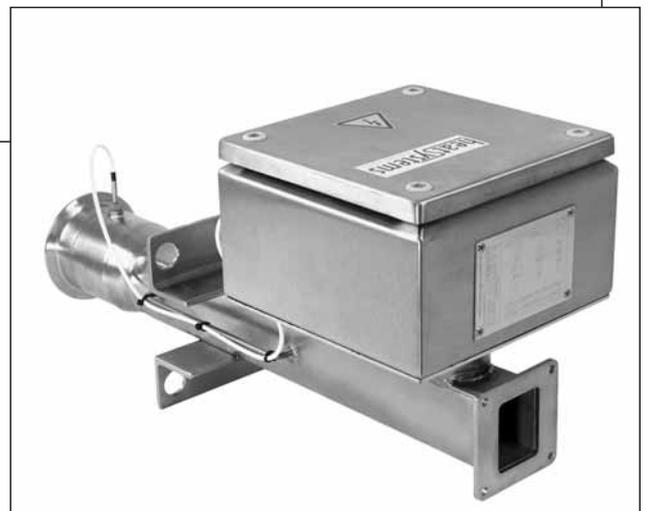
Durchmesser 460 mm.

Länge ca. 3.000 mm.

Luftherhitzer



Rohr-Luftherhitzer für Einsatz im Reinraum. Leistung 1 kW.



Mediueintritt mit eckigem Flansch für Gebläse.

Luftherhitzer



Rohr-Luftherhitzer 5 kW mit Schutzgitter im Mediumbereich und Schraubanschlüssen für die mediumseitigen Anschlüsse. Mit verschweißter thermischer Isolierung.

Kleinst-Lufterhitzer für den medizinischen Bereich

Geht es um eine endoskopische Operation oder soll eine endoskopische Untersuchung im menschlichen Körper vorgenommen werden, wird Luft in den Körper geleitet. Um diese Luft auf eine angenehme Temperatur zu erwärmen wurde der heatsystems Kleinst-Lufterhitzer für den medizinischen Bereich entwickelt.



Kleinst-Lufterhitzer, Abbildung im Maßstab 1:1, für die Anwendung im medizinischen Bereich. Leistung 50 Watt. Spannung 24 Volt.