

Warum Heizung mit Unterflur-Konvektoren?



- Abschirmung der Kaltluftstrahlung.
- Reduzierung der Kaltluftströmung.
- Verhinderung der Kondensation von Raumluft an Fensterflächen.
- Ihre Wintergarten- bzw. Schaufenster behalten den vollen Durchblick !
- Die Gestaltung ist vielseitig: Sonderlösungen für die Anpassung an verschiedenste Raumsituationen wie Gehrungen, Schrägen und Aussparungen.
- Die Rollroste als formschöne, begehbare Abdeckungen, in verschiedenen Farben, Querschnitten und Materialien.

UNTERFLURKONVEKTOREN - INFORMATION

Bei kalten Außenwänden und insbesondere bei geschosshohen Glasflächen (Türen, Fenster, Fassaden) spielen **drei negative Einflussgrößen eine entscheidende Rolle:**

1. Strahlungsentzug

Wärmequellen geben ihre Energie immer an Flächen mit niedrigen Temperaturen ab. Je größer die Temperaturdifferenz ist, umso größer ist der Energiestrom. Große Fensterflächen wirken daher häufig als Kaltstrahler. Dies wird als „Strahlungszug“ empfunden.

2. Kaltluftströmungen

Kaltluftströmungen können unangenehme Zugerscheinungen im Fußbereich verursachen. An kalten Fenster- oder Wandflächen kühlt sich die Raumluft ab und fällt zum Fußboden herab. Die Kaltluftströmung wird dann zum Raum hin umgelenkt.

3. Raumluftkondensation an den Fensterflächen

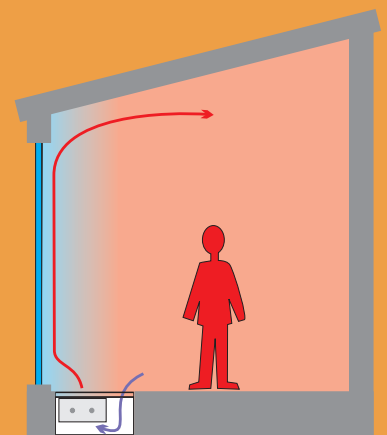
Durch niedrige Oberflächentemperaturen von Scheiben wird die Raumlufttemperatur abgesenkt. Hierdurch kann es zum Ausscheiden von Luftfeuchtigkeit aus der Raumluft an den Innenflächen kommen.

Ständige Kondensation kann zu Bauschäden führen. Ein besonders kritischer Raum ist z. B. ein Wintergarten.

DIE LÖSUNG >>

Unterflurkonvektoren zur Kaltluftabschirmung und Raumbeheizung:

Die Kaltluft des Raumes strömt in den Konvektor, wird erwärmt und erzeugt durch natürliche Konvektion warme Raumluft. Die aufsteigende Warmluft bildet eine „Wärmewand“ vor dem Fenster und heizt gleichzeitig den Raum.

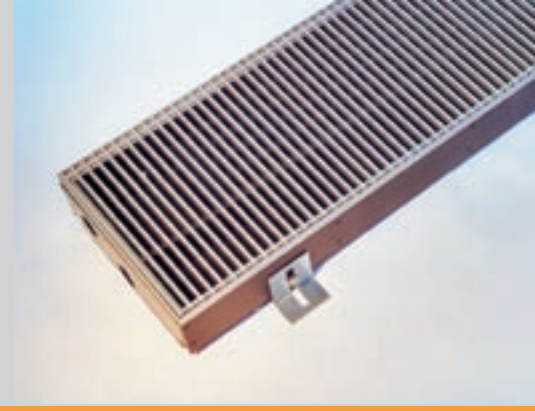


DIE PREISWERTE
ALTERNATIVE....

KALOR®



Von oben unterscheiden sich alle Unterflurkonvektoren kaum – aber entscheidend ist die Technik darunter !



Wie funktionieren Konvektoren?

Der vom Heizmedium durchströmte Konvektor erwärmt über seine Lamellen die umgebene Luft. Diese steigt nun nach oben und die kältere Raumluft kann von unten in den Konvektor nachströmen. Es entsteht so ein natürlicher Kreislauf von höchster Effizienz, der den Raum schnell und gleichmäßig erwärmt.



Die Wärmeleistung des Konvektors erhöht sich wesentlich, wenn mit Luftleiteinrichtungen eine Kaminwirkung erzeugt wird. Heizkonvektoren können sowohl in Hoch- als auch Niedertemperaturanlagen eingesetzt werden und haben sich als echte Energiesparwunder etabliert.

Welche qualitativen Merkmale sind entscheidend?

Heizkonvektoren werden je nach Anforderungsprofil sehr vielfältig eingesetzt. Hauptsächlich kommen dabei die beiden nachstehend beschriebenen Arten von Wärmetauschern zur Anwendung.

Sofern es die Einbau-Situation zulässt, ist ein Stahl-Konvektor einem Kupfer-Alu-Konvektor vorzuziehen. Der Stahlkonvektor hat eine höhere Stabilität und damit eine längere Lebensdauer.

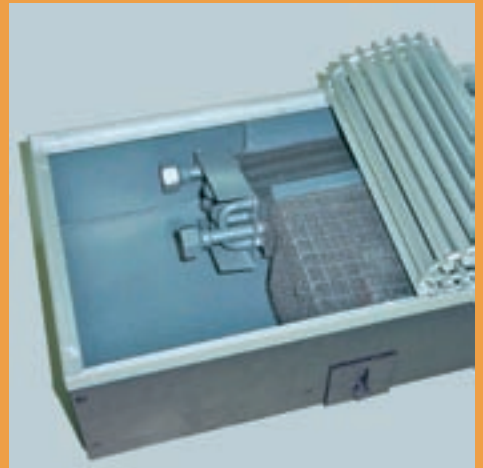
Durch Ovalrohre wird ein kleinerer Luftwiderstand und somit physikalisch verbesserte Konvektionsbedingungen erreicht.

Bei Stahlkonvektoren mit Feuerverzinkung kommt noch ein weiterer, positiver Aspekt hinzu: die elliptischen, wasserführenden Stahlrohre und Lamellen des Konvektors erreichen durch das Zinkbad einen hocheffektiven und vor allem dauerhaften Wärmeübergang. Die mechanische Festigkeit dieser Konvektoren gilt als bislang einzigartig.

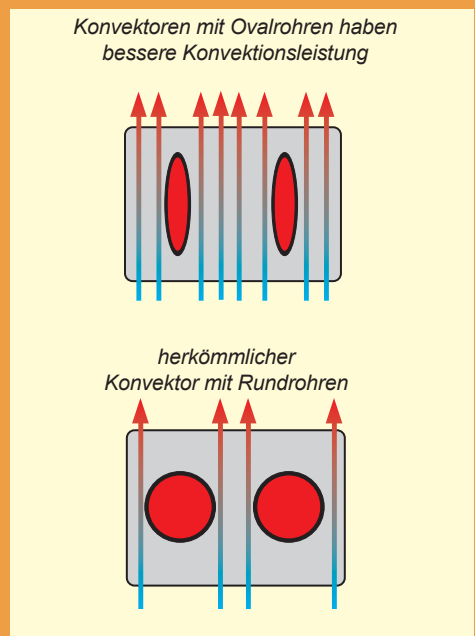
Gibt es Lösungen für höhere Heizleistungen und Komfort bei Kalor?

Für höheren Leistungsbedarf zur Beheizung von Räumen empfehlen wir den Einsatz von Gebläsen.

Dabei kann man auch Systeme für Raumklimatisierung durch Heizen und Kühlen realisieren. Bei KALOR stehen Heizelemente mit 2-Leitersystem zum passiven Kühlen und 4-Leitersysteme zum aktiven Kühlen zur Auswahl.



Für hohe Ansprüche an Reinhaltung und leichtes Reinigen bieten wir den Thermifloor Clean mit seinem lamellenlosen Heizelement und Ausklappmechanismus an.



Welcher Konvektor wird gebraucht ?

Die KALOR-Konvektortypen und Einsatzempfehlungen

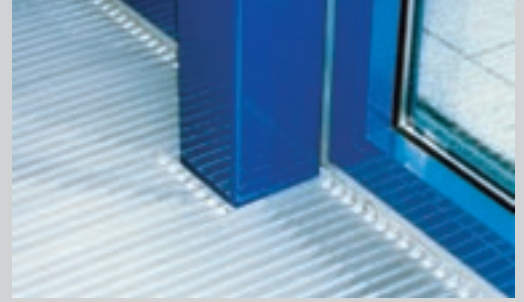


SKIZZE BAUART	ANSICHT	Leistungen bezogen auf Länge von 2 m Bautiefe/Bauhöhe mm 75/65/20°C	Beschreibung / Einsatzzwecke
		Thermifloor Estrichkonvektor BT 170/BH 80 204 Watt BT 270/BH 80 377 Watt BT 170/BH100 253 Watt BT 270/BH100 422 Watt BT 520/BH100 715 Watt	Glatte Stahl-Rohre ohne Konvektions-Lamellen. Leichte Reinigung. Ideal wenn die Grundheizung über FB-Hzg. ganz oder größtenteils abgedeckt wird. Steigerung der Behaglichkeit vor großen Fensterflächen. Verhindert Zugluft. Erhältlich als Maßanfertigung, cm-genau !
		Thermifloor CLEAN BT 170/BH 80 204 Watt BT 270/BH 80 377 Watt BT 170/BH100 253 Watt BT 270/BH100 422 Watt	Wie Thermifloor - aber sehr leichte Reinigung möglich, da das Heizelement ausklappbar ist. Erhältlich als Maßanfertigung, cm-genau bis 2 m Baullänge, incl. Panzerschlauch und Ventil lieferbar !
		Superfloor Estrichkonvektor SF BT 170/BH100 356 Watt BT 270/BH100 589 Watt BT 420/BH100 848 Watt	Estrichkonvektor mit Stahllamellen. Ideal zur Raumausheizung und Kaltluftabschirmung. Erhältlich als Maßanfertigung, cm-genau !
		Superfloor Estrichkonvektor C08 BT 170/BH 80 336 Watt BT 270/BH 80 651 Watt Superfloor Estrichkonvektor C15 BT 170/BH 150 485 Watt BT 270/BH 150 840 Watt	Estrichkonvektor mit CU-Rohr und Aluminiumlamellen. Konvektor mit niedrigster Aufbauhöhe bei bester Leistung am Markt. Erhältlich als Maßanfertigung, cm-genau !
		Superfloor Estrichkonvektor CV BT 270/BH 120 2400 Watt* BT 340/BH 120 3400 Watt* Superfloor Estrichkonvektor CVHK2 BT 270/BH 120 5673 Watt* Kühlleistung 831 Watt* Superfloor Estrichkonvektor CVHK4 BT 270/BH 120 5298 Watt* Kühlleistung 742 Watt* * bei max. Gebläsestufe	Estrichkonvektor mit CU-Rohr und Aluminiumlamellen und Tangentiallüfter (CV) Konvektor mit höchster Leistung durch Tangentiallüfterunterstützung. wie oben aber - Heizen+Kühlen als 2-Leitersystem CVHK2 zum passiven Kühlen und als 4-Leitersystem CVHK4 zum aktiven Kühlen
		Vario-Trittstufe mit Konvektor TYP 20 BT 200/BH 70 3374 Watt	Beheizte begabare Stufe, stabiler Alu-Roll- oder Linear-Rost 22 x 8,5 mm. Bautiefen von 200 bis 400 mm. Vorderblende 125 mm. Andere Maße möglich. Mit Heizelementen von KALOR kann die Trittstufe beheizt werden. Erhältlich als Maßanfertigung, cm-genau !



Der krönende Abschluss ist der Rollrost –

Bei KALOR höchst individuell
in Form, Farbe und Material
an Ihre Raumgestaltung an-
passbar !



Welche Sonderlösungen sind möglich?

KALOR hat für fast alle Wünsche
an Längen, Abschrägungen, Geh-
rungen oder auch Aussparungen
Lösungen anzubieten. Fragen Sie
unsere Techniker bei speziellen
Wünschen.

Welche Rostbauarten gibt es ?

Sie haben die Wahl zwischen

Linearrosten
Rollrosten und
Parallelrosten.

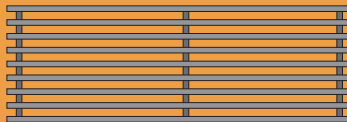
Die Rollroste sind stabiler und für
begehbare Lösungen vorzuziehen.
Für noch höhere Beanspruchung
werden die Roste bei gleicher Stab-
richtung in starrer Ausführung gefe-
rigt.

Die Stäbe - Form und Material

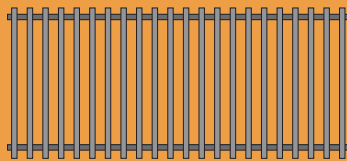
Die Formen und das Material der
Stäbe sind sowohl nach Design- als
auch Beanspruchungswünschen
wählbar.

Für höchste Beanspruchungen wäh-
len Sie unser Edelstahlprofil 20x10.
Für farbige Lösungen bieten sich
die Alu-Profile an. Für Holzfreunde
haben wir auch entsprechende Holz-
roste in Eiche geölt im Angebot.

Linearroste

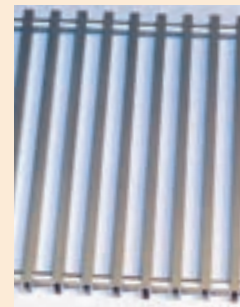


Roll-/Parallelroste

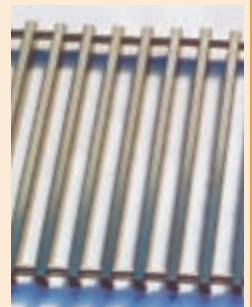


Bei KALOR gilt natürlich auch hier:

Nennen Sie uns Ihre speziellen
Wünsche bei Materialarten, Quer-
schnitten, Oberflächen, Farben
Wir machen vieles möglich!



Rollrost Alu 22x8,5



Rollrost VA 20x10



Rollrost Holz 22x12



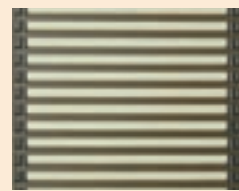
Rollrost Alu 12x5



Alu-natur E6/EV1



Alu-Bronze E6/W2



Alu-Anthrazit E6/W5



Alu-Gold E6/EV3



KALOR Thermotechnik GmbH • D 96515 Sonneberg • Friedrich-Engels-Str. 160

Tel. 03675-42 00 611 • Fax 03675-42 00 617 • Fax 03675-42 00 622

Email: stange@KALOR.de • Internet: www.kalor.de

Technische Änderungen vorbehalten. Für Druckfehler keine Haftung!