

## Infrarot Technologie

### Die Sonne

Die natürliche Wärmequelle der Erde ist die Sonne.

Sie gibt ein Strahlenspektrum ab; neben dem sichtbaren Licht auch Infrarot-Strahlen. Diese sind hauptverantwortlich für die Wärmeübertragung von der Sonne zur Erde.

### Wirkung der Infrarotstrahlen

Die Wirkung und Intensität von Infrarot-Heizelementen und Ihre Wärmeabgabe durch Infrarot-Strahlen kann mit folgendem Beispiel verdeutlicht werden: Bei gleicher Lufttemperatur hat man in der Sonne ein Gefühl der Wärme und im Schatten fühlt man Kälte.

Infrarot-Strahlen der Sonne erwärmen nicht direkt die Luft, sondern heizen alle festen und flüssigen Flächen, z.B. die Erdteile, Meere, Seen, Gegenstände, usw. auf.

Die Luft wird dann durch Abgabe der Wärme aus den Flächen und Gegenständen beheizt.

Die infrarote Energie ist eine Form der Energie, die, im Gegensatz zu anderen Energieformen, nicht die Umgebungsluft als Transportmittel benutzt.

Unsere Wärmeelemente erwärmen deshalb weniger als 20% der Umgebungsluft und mehr als 80% des Körpers.

Unsere Infrarot-Wärmelemente erzeugen eine Wohlfühlwärme, die alle Festkörper im gesamten Raumbereich erwärmen. Dazu gehören Wände, Böden, Decke, Möbel etc.

### Herkömmliche Heizsysteme

Herkömmliche Öl-, Gas- oder Elektroheizungen geben ihre Wärme hauptsächlich über aufgeheizte Luftumwälzung in den Raum ab.

Am Boden ist die Lufttemperatur deutlich tiefer als an der Decke, wo viel überschüssige Wärme entsteht, die nichts nützt, aber viel kostet.

Nur ein sehr kleiner Anteil besteht dabei aus Infrarotwärme.

Der Anteil der Infrarotwärme ist jedoch entscheidend für das gefühlte Raumklima.

Die Infrarot-System-Wärmelemente erzeugen ausschliesslich diese angenehme Infrarot-Wohlfühlwärme.

### Qualitätsoberflächen

Die Oberflächentemperatur der Heizelemente beträgt 80 - 95°C.

Sie verfügen über Qualitätsoberflächen mit einem hohen Wirkungsgrad = 95 - 97%, der die maximale Energieübergabe mit der gerade erforderlichen Strahlung ermöglicht.

Die Keramik Kristalle auf der Wärme fläche der Platten maximieren die Wärmeabgabe im Wellenlängenbereich von 700-1000 nm. Das ist eine Art von Wärme mit der auch die Sonne unsere Erde erwärmt.

### Adresse:

Bühlmann Import / Export

Zürichstrasse 20

8413 Neftenbach / Kundenservice: Tel: +41 052 534 03 71