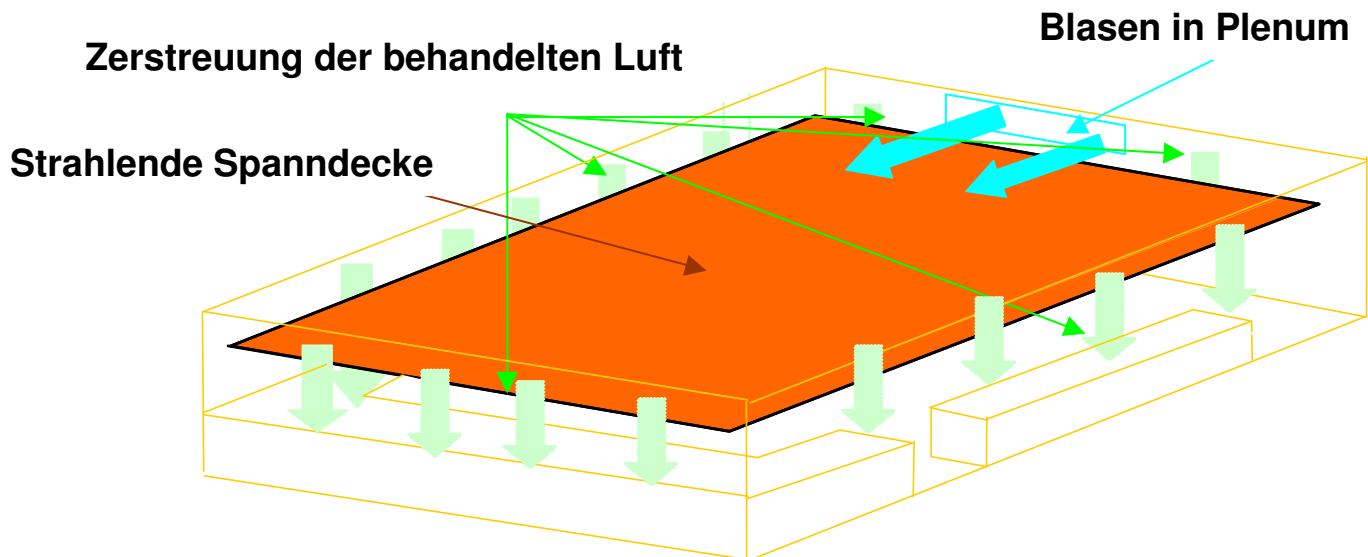


EXTENZO – Die Decke mit der Climaclick-Klimatechnik

Dem Einsatz von Klimaanlage stehen oft unangenehme Erfahrungen entgegen, die wir alle schon gemacht haben: ein eisiger Luftzug im Restaurant, im Hotel, im Büro usw. ... EXTENZO Climaclick beseitigt dieses Problem.



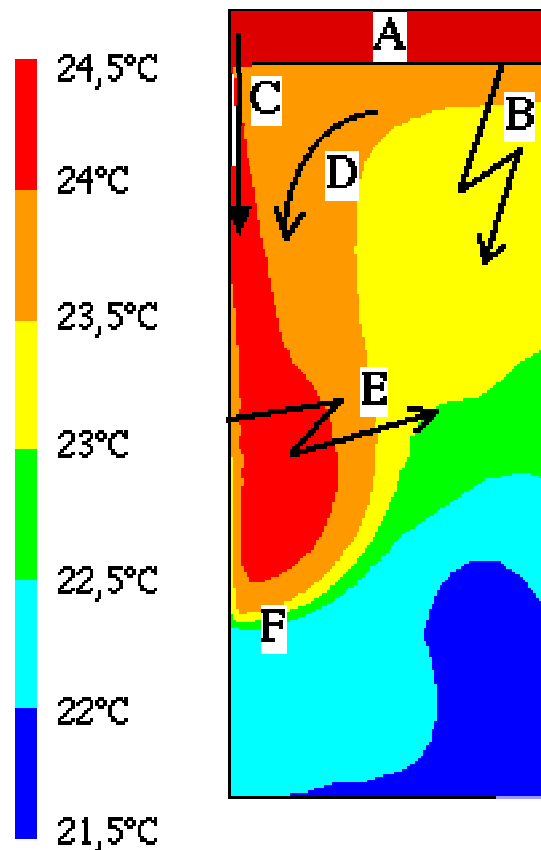
Climaclick ist ein Raumluftheizungssystem in Verbindung mit einem Decken- und Kalte-Wand-Effekt (bzw. warme Wand), welches das Terminal eines Klimasystems bildet, das eine oder mehrere der üblichen Klimatisierungsfunktionen übernehmen kann: Lüftung, Filterung, Heizung, Kühlung, Entfeuchtung usw.

Neben den Vorteilen einer EXTENZO-Spanndecke bietet Climaclick:

- **einen einzigartigen Komfort** zu jeder Jahreszeit durch die Verbindung der Abstrahlung/Verteilung der aufbereiteten Luft
 - **Abstrahlung** von der Spanndecke auf die gesamte Fläche und den oberen Teil der Wände,
 - **Verteilung** der aufbereiteten Luft, die sich perfekt mit der Umluft im ganzen Außenbereich des Raums vermischt,
 - Hygienische Luft, die im ganzen Raum gleichmäßig verteilt wird.
 - **Weder kalte Luftströme noch Züge.**
- **Ästhetik und Bequemlichkeit durch die Spanndecken von EXTENZO:**
 - Kein Luftauslass - die auf die Außenbereiche verteilten 1 cm langen Ausströmöffnungen sind nicht sichtbar.
 - Kein sichtbares Klimagerät im Raum,
 - Kein Platzbedarf am Boden.
- Mit **EXTENZO Climaclick** werden die Vorteile der Spanndecke (Ästhetik, Farbwahl, Einfachheit, schnelles Anbringen...) mit einem Höchstmaß an Klimakomfort kombiniert.

Funktionsprinzip:

(untenstehende Abbildung, auf die Bezug genommen wird, zeigt Ergebnisse einer Simulation im Heizbetrieb.)



Aufbereitete Luft (kalt oder warm) wird in einen Verteilerraum (A) geblasen, der aus dem Volumen zwischen Decke und EXTENZO-Spanndecke besteht. Ein schmaler kalibrierter Schlitz zieht sich um den ganzen Raum. Dieser Schlitz ist an bestimmten Stellen geschlossen (z.B.: neben der Abluftentnahme, oberhalb des Kopfendes eines Hotelbetts) und unterschiedlich breit entsprechend der Wand, um ein Maximum an Behaglichkeit zu gewährleisten.

Bei sehr langsamem Luftumlauf im Verteilerraum kühlt (oder wärmt) diese Luft die Spanndecke, die wiederum die Luft durch Konvektion und Strahlung zum Raum (B) hin abgibt. Anschließend strömt sie senkrecht durch die kalibrierten Schlitze entlang der Wände (C) aus, nimmt die Luft des Raums (D) mit einem starken Induktionsverhältnis mit und kühlt (oder wärmt) die Wände im oberen Bereich, welche die Luft wiederum zum Raum abstrahlen (E). Anschließend gelangt die Luft sehr langsam an den unteren Bereich der Wände mit einer Temperatur, die nahe der Umgebungstemperatur ist (F), was dazu führt, dass man keine Luftzüge spürt.

Die Luft zieht durch den ganzen Raum bevor sie wieder als Abluft aufgenommen wird, daher auch die gleichmäßige Belüftung des gesamten Raums. Der schmale Schlitz um den Raum ist maßgeblich für die Kontrolle des Belastungsverlusts. Er sichert die gleichmäßige Anströmgeschwindigkeit im ganzen Raum und verhindert, dass die Luft aus dem Raum in den Verteilerraum aufsteigt.