

Planungshinweise

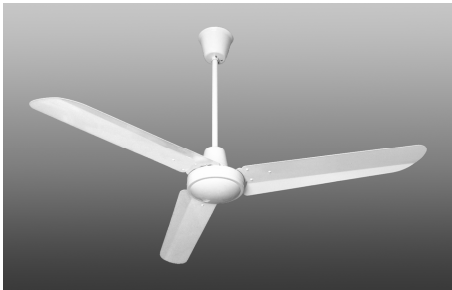
Warmluftrückführung in Tennishallen



Geräte-Typ

Zur Warmluftrückführung in Tennishallen mit ca. 10 m Höhe, seitlich abfallend, eignen sich zwei Grundtypen von Deckenventilatoren:

1. Offener Deckenventilator in weiß 03.210 oder schwarz 03.211



Vorteile:

- besonders leise
- geringerer Stromverbrauch

2. Geschlossener Deckenventilator 03.291 (komplett montiert), bzw. 03.293 (Platz sparend flach verpackt)

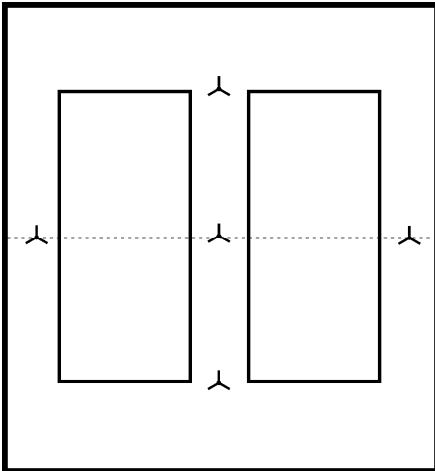


Vorteile:

- Sichtschutz - die Flügelbewegung wird weniger bemerkt - keine Lichtreflexe auf den Flügeln
- Ballschutz
- geringerer Installationsaufwand, da weniger Geräte benötigt werden
- hohe Leistungsreserven z.B. für frische Brise im Sommerbetrieb und für schnelles Vorheizen

Anzahl und Raumaufteilung der Ventilatoren

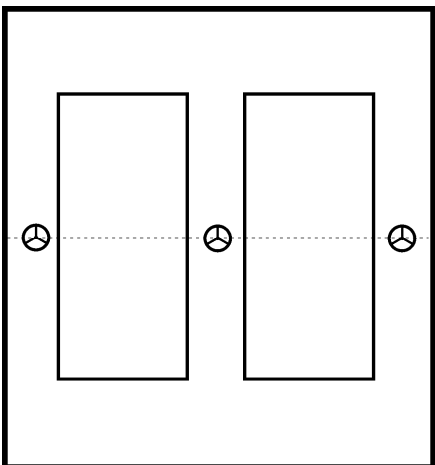
2-Feld-Tennishalle mit offenen Deckenventilatoren



Gerätevorschlag:

- 5 x Deckenventilator 03.210 weiß oder 03.211 schwarz
- 2 x stufenloser Drehzahlregler 1,5A 03.403
(zwei Regler für zwei Montagehöhen)
- 1 x Warmluftrückführungsregler 03.431

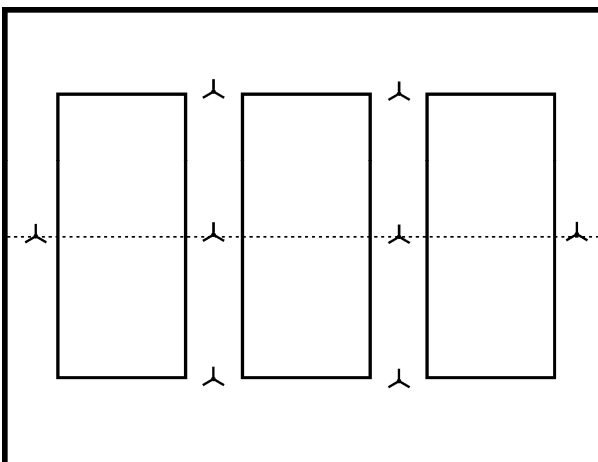
2-Feld-Tennishalle mit geschlossenen Deckenventilatoren



Gerätevorschlag:

- 3 x Deckenventilator 03.291 oder 03.293 (flach verpackt)
- 1 x Trafo-Drehzahlregler 5A 03.425
- 1 x Warmluftrückführungsregler 03.431

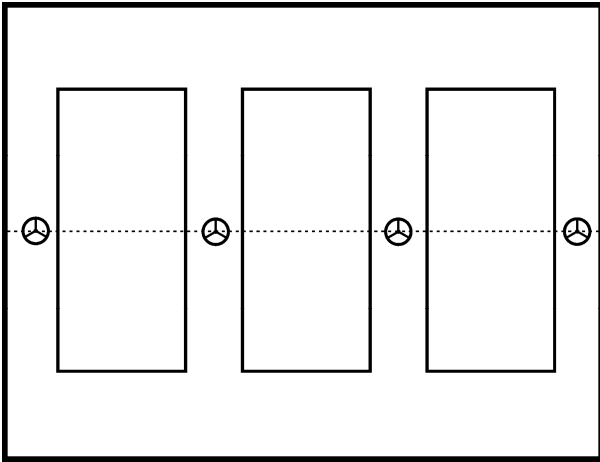
3-Feld-Tennishalle mit offenen Deckenventilatoren



Gerätevorschlag:

- 8 x Deckenventilator 03.210 weiß oder 03.211 schwarz
- 2 x stufenloser Drehzahlregler 3A 03.404
(zwei Regler für zwei Montagehöhen)
- 1 x Warmluftrückführungsregler 03.431

3-Feld-Tennishalle mit geschlossenen Deckenventilatoren



Gerätevorschlag:

4 x Deckenventilator 03.291 oder 03.293 (flach verpackt)

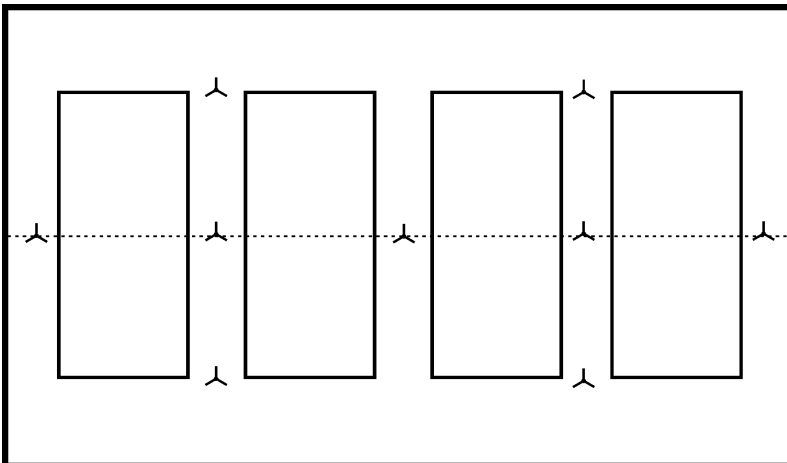
1 x Trafo-Drehzahlregler 5A 03.425

1 x Warmluftrückführungsregler 03.431

Bauseits zusätzlich:

1 x handelsübliches Schütz zur Leistungserweiterung von 03.431

4-Feld-Tennishalle mit offenen Deckenventilatoren



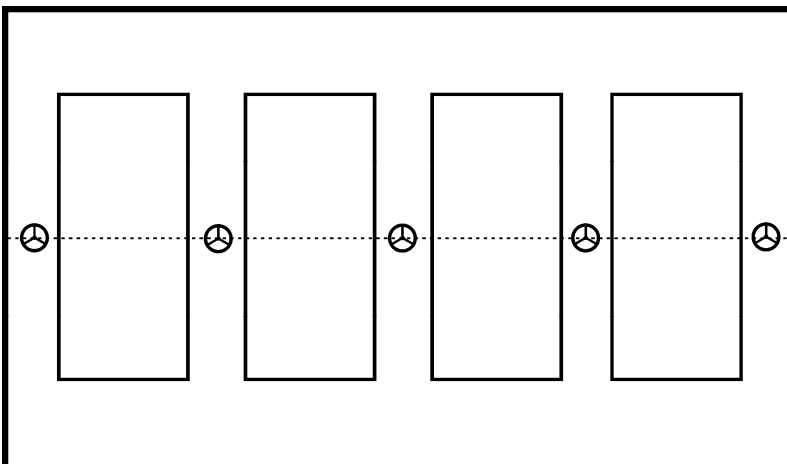
Gerätevorschlag:

9 x Deckenventilator 03.210 weiß oder 03.211 schwarz

2 x stufenloser Drehzahlregler 3A 03.404
(zwei Regler für zwei Montagehöhen)

1 x Warmluftrückführungsregler 03.431

4-Feld-Tennishalle mit geschlossenen Deckenventilatoren



Gerätevorschlag:

5 x Deckenventilator 03.291 oder 03.293 (flach verpackt)

2 x Trafo-Drehzahlregler 5A 03.425

1 x Warmluftrückführungsregler 03.431

Bauseits zusätzlich:

1 x handelsübliches Schütz zur Leistungserweiterung von 03.431

Optimierung der bestehenden Hallenheizung

Nach der Installation der Ventilatoren wird sich der Energiespareffekt durch den Heizungsthermostaten im Aufenthaltsbereich automatisch einstellen (ohne Änderungen an Ihrer Hallenheizung). Darüber hinaus ergeben sich möglicherweise folgende Ansätze zu weiteren Optimierungen:

1. Nachtabenkung bzw. Vorheizzeiten anpassen

Die Ventilatoren sorgen dafür, dass die Warmluft sofort unten ankommt und es im Aufenthaltsbereich deutlich schneller warm wird. Durch anpassen der Nachtabenkungs- bzw. Vorheizzeiten sparen Sie zusätzlich Energie.

2. Heizungskanäle bzw. Jalousien öffnen/entfernen

Für das gleichmäßige Verteilen der Warmluft im Raum sind jetzt die Ventilatoren zuständig - optimal von oben nach unten. Möglicherweise können Sie also Heizungskanäle und Jalousien entfernen oder weiter öffnen, die den Luftstrom bremsen und sich unnötig erwärmen.

3. Umluftanteil erhöhen

Bisher war Ihre Warmluft-Hallenheizung möglicherweise auf eine niedrige Lufttemperatur zur Minimierung von Temperaturschichtung ausgelegt, eventuell mit entsprechend hohem Anteil an Außenluft. Mit den Ventilatoren gibt es jetzt aber kein Temperaturschichtungsproblem mehr. Möglicherweise können Sie also den Umluftanteil und die Ausblastemperatur erhöhen mit folgenden Vorteilen: Sie heizen mit mehr vorgewärmter Luft aus der Halle. Sie haben weniger Wärmeverlust durch Überdruck in der Halle. Sprechen Sie über diese Optimierungsmöglichkeiten mit Ihrem Heizungsbauer.

Technische Änderungen vorbehalten
08/2013 © Fenne KG, Stewede