

JOCO

WÄRME VOR GLAS



JOCO KlimaLeiste®

Inhalt

Einsatzbereiche.....	3
Impressionen.....	4
Aufbau / Wirkungsweise / Lieferumfang.....	6
Montagearten.....	7
Verrohrung.....	8
Leistungen.....	9
Montage.....	10

Einsatzbereiche



Moderne Isoliergläser und Glasbeschichtungen haben es ermöglicht, große Metall-/Glas-Fassaden zu konstruieren und zu bauen und dennoch den Wärmebedarf in Grenzen zu halten. Oft nicht gelöst ist das Problem des Kaltluftabfalls entlang der meist übergeschosshohen Fassaden und das Problem der Kaltstrahlung in Aufenthaltszonen. Künstliche Luftschleier oder wasserdurchströmte Fassadenpfosten sind oft aus kosten- oder konstruktionsbedingten Zwängen nicht durchführbar oder in der Wirkung nicht zufriedenstellend.

Abhilfe schafft die JOCO KlimaLeiste®. Zwischen den senkrechten Fassadenpfosten und Profilen werden auf die waagrechten Riegel in die Fassade unsichtbar integriert wirksam zwei schlanke Alu-Winkelleisten montiert, in die der JOCO Konvektor strömungsideal integriert ist. Der Kaltluftstrom, der entlang der Scheibe abfällt, setzt sich nicht mehr ungehindert bis in die Aufenthaltszonen fort, da er durch die JOCO KlimaLeiste® in Höhe der Riegel erwärmt wird und dadurch sehr früh seine Abtriebskraft verliert. Damit wird auch die Beschlagsbildung der Glasflächen verhindert.

Das schlanke Aluminiumprofil verbirgt einen Konvektor, der die Wärme gezielt auf ganzer Breite und in der richtigen Höhe verteilt. Zusätzliche Heizkörper am Fuß der Glasfläche können minimiert werden oder gar ganz entfallen. Die JOCO KlimaLeiste® ist auch zum Kühlen geeignet.

Eine Anordnung der JOCO KlimaLeiste® direkt vor Glasflächen ist ohne Bedenken möglich, da die JOCO KlimaLeiste® keine Strahlung zur Scheibe abgibt, sondern konvektiv wirkt. Die JOCO KlimaLeistenprofile werden nur von der austretenden Warmluft erwärmt, so wie auch die Fassadenprofile von der Innen- und Außenluft bzw. von der Sonnenstrahlung erwärmt werden. Die Temperatur der Warmluft, die aus der JOCO KlimaLeiste® austritt, liegt bei etwa 0,6 x Vorlauftemperatur.

JOCO KlimaLeiste® auch für hohe Glasfassaden in filigraner Bauweise - unsichtbar integriert, funktionell optimal

Ein System zum Heizen und Kühlen, bedarfsorientiert und flexibel

IMPRESSIONEN



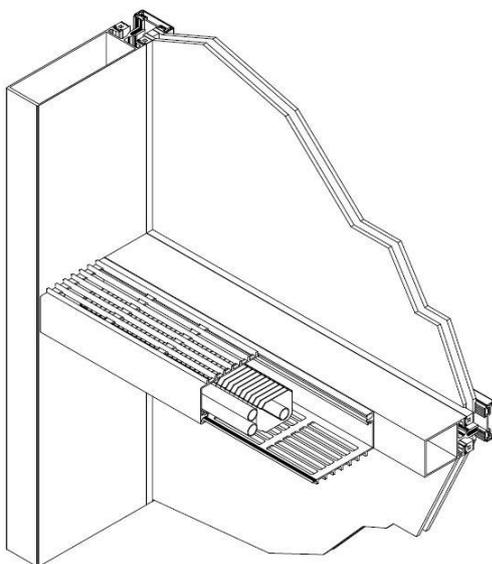


Die individuell architektonische Integration ist die besondere Freiheit für Architekten.

Montagefreundlich und bequeme Wartung – schnelles, sicheres Clip-System und deshalb auch einfach zu reinigen



Aufbau / Wirkungsweise



Zwischen den senkrechten Fassadenpfosten/-profilen werden auf die waagerechten Riegel zwei maßgleiche Alu-Strangpress-Winkelprofile montiert, in die der Konvektor integriert ist. Auch können 2 Rohrleitungen (Vor- und Rücklaufleitungen max. 18mm) und eine Verbindungsleitung zum Koppeln der Konvektoren, für den wasserseitigen Anschluss, integriert werden. Diese Rohre geben zusätzlich Wärme an das Profil und die durchströmende Luft. Die JOCO KlimaLeiste® ist 62 mm hoch und 100 mm tief. Die Montage ist direkt vor der Glasfläche möglich, da die JOCO KlimaLeiste® keine nennenswerte Strahlung zur Scheibe abgibt, sondern konvektiv wirkt.

Die JOCO KlimaLeiste® ist EnEV/WVO zulässig, da sie kein Strahlungsheizkörper ist. Selbstverständlich bei JOCO ist hier ebenso: Größere Leistungen und andere Profilquerschnitte sind lieferbar nach Maß und Gestaltungsprämissen.

Lieferumfang

Einbaufertig bestehend aus einem Aluminium-Strangpressprofil, 62 x 100 mm, einschl. erforderlicher Auflagen für die JOCO Konvektor. Oberfläche in RAL 9016 gepulvert oder nach Wahl.

Der Konvektor wird beim Einsatz in der JOCO KlimaLeiste® farblich angepasst geliefert.

Zusätzlich ist als Heizelement ein JOCO Konvektor notwendig - ein leistungsstarker und stabiler AL-CU-Konvektor mit Kupferrohr und Aluminiumlamellen, energiesparend, für NT-Betrieb geeignet, schnellste Regelfähigkeit durch geringen Wasserinhalt. 2 Anschlüsse 1/2".

TIPPS

Die gültigen / verbindlichen **LV-Texthilfen** entnehmen Sie bitte unserer Homepage www.joco.de oder fordern Sie per E-Mail an: info@joco.de.

Die gewünschte Wirkung der JOCO KlimaLeiste® und die Eignung ist von den Luftströmungen am Glas sehr stark abhängig.

Die wählbaren Montagepositionen zur Glasfläche finden Sie auf der folgenden Seite.

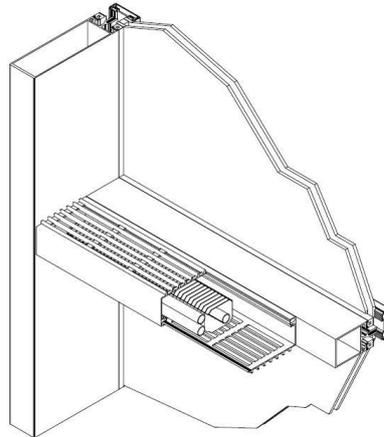
Montageabstände > 100 mm zum Glas widersprechen der Funktion der JOCO KlimaLeiste® und sind nicht zu empfehlen.

Der Warmluftschleier der JOCO KlimaLeiste® wirkt bei produktgerechter Anordnung bis in einer Höhe von 1,5 – 2 Meter, bevor er sich in den Raum ableitet.

Montagearten

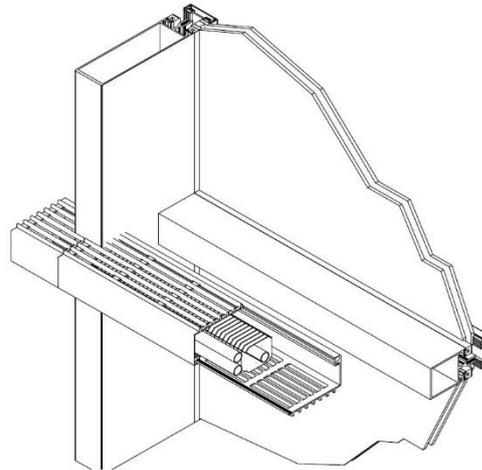
Montageart 1

Direkt auf den Querriegeln und zwischen die Pfosten angeschraubt. Zwischen Konvektorlänge und Pfostenabstand muss Platz für Rohrverschraubung bleiben (2 x ca. 60-100 mm)



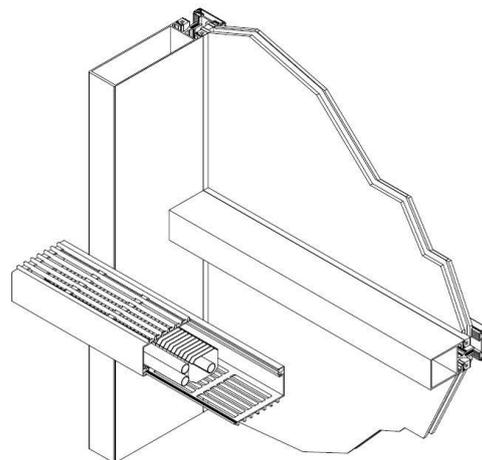
Montageart 2

Direkt auf den Querriegeln und um die Pfosten laufend angeschraubt. Zusägen und Ausklinung der Profile kann auch vor Ort erfolgen. (Haltewinkel sind hier erforderlich)



Montageart 3

Vor den Pfosten durchlaufend montiert. Konvektor und Rohre können durchlaufend gewählt werden. Die Klimaleistenprofile sind bei guter Befestigung am Pfosten bis 2 m Abstand selbsttragend



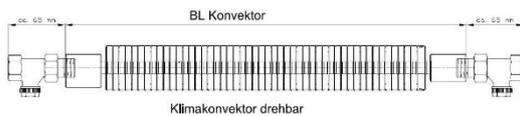
Verrohrung

Die Anbindung erfolgt vorzugsweise mit Kupferrohr bis 18 mm \varnothing ohne Ventile. In Reihe lassen sich ca. 5-6 m KV-Länge anordnen, danach parallel.

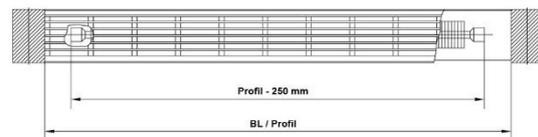
Immer in Abhängigkeit Leistung, Systemtemperaturen und Druckverlust.

Das bedeutet, dass ca. 15 m Konvektorlänge pro Fassadenlänge von einer Seite der Fassade (Wandanschluss) angeschlossen werden können.

Anschlüsse des Konvektors

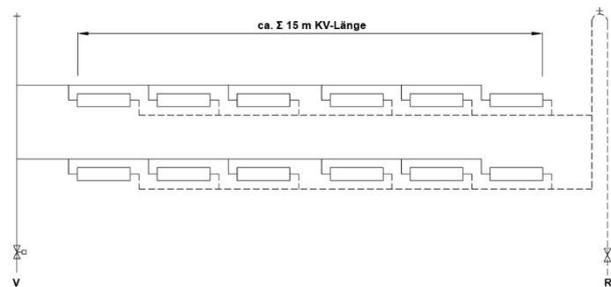


Einbaulängen

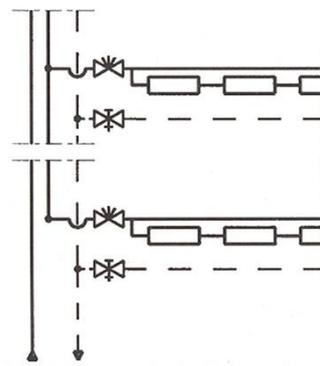


Anschlussvarianten JOCO KlimaLeiste®

Tichelmann – wechselseitig mit zentralem Strangreguliertventil/Absperrung



Anschluss in Reihe mit Strangreguliertventilen pro Ebene



Leistungen

Wärmeleistung geprüft nach EN 442

Die Vorlauftemperatur zum Konvektor soll der Kesseltemperatur entsprechen und nicht bereits über die Außentemperaturregelung reduziert sein.

Der Betrieb der Fassadenheizung ist außentemperaturabhängig ausschließlich ein-/ auszuschalten.

Die Spreizung zwischen Vor- und Rücklauftemperatur soll 10 K betragen. Folgende Leistungen sind ohne die Wärmeabgabe der Zu- und Rücklaufrohre und eventuell sonst durchlaufender Rohre.

262 W/mLL (75/65/20°C) Exponent $n = 1,413$

System-Temperaturen	Temperatur in Scheibennähe	
	t_i 20°C	t_i 15°C
80/70°C	300 Watt/mLL	340 Watt/mLL
70/60°C	226 Watt/mLL	262 Watt/mLL
60/50°C	158 Watt/mLL	191 Watt/mLL
50/40°C	97 Watt/mLL	126 Watt/mLL

mLL = pro Laufmeter Lamellenlänge

TIPPS

Baulängen

Die Baulängen sollten je nach Anschlussart mindestens 200 mm kürzer als das Raster der JOCO KlimaLeiste® sein und für eine leichte Montage ca. 3.200 mm nicht überschreiten. Die maximale Baulänge beträgt 5.000 mm.

Der Anschluss erfolgt wechselseitig.

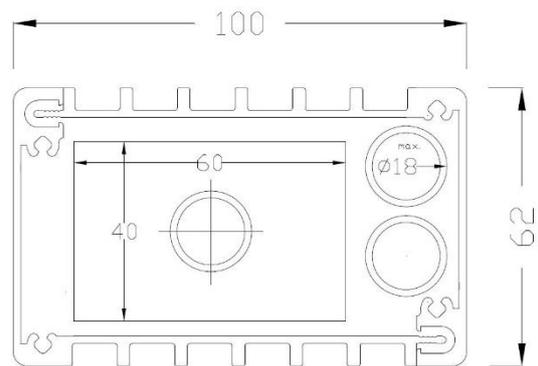
Das JOCO KlimaLeisten-Profil kann direkt am Querriegel oder Pfosten befestigt werden.

Anforderungen und Varianten

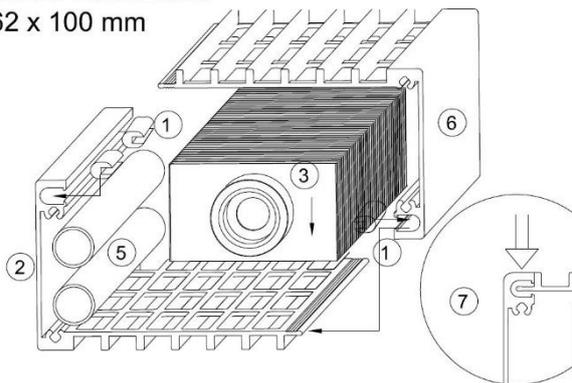
Vorschläge für Befestigungen und Seitenblenden, aber auch unterschiedlicher Gestaltungen der Luftschlitze /Lochung stehen zur Verfügung.

Montage

Die Winkelprofile, bereits werkseitig fertig gepulvert, kann jeder Metallbauer mit üblichem Werkzeug auf Länge zwischen den Pfosten zusägen und festschrauben. Die Rohre werden eingelegt und im Profil festgehalten. Rohrdurchführungen durch die senkrechten Pfosten der Fassade sind vom Metallbauer bereits werkseitig anzubringen, oder mit Bohrschablone und Handbohrmaschine vor Ort herzustellen, \varnothing ca. 30 mm. Der Konvektor wird auf Dämmnoppen aufgelegt und mit Klemmverschraubungen mit den Rohren verbunden. Zusätzliche Rohre (für entferntere Konvektoren) können an der Vorderseite des Klimakonvektors angeordnet werden. Das maßgleiche Winkelprofil als Abdeckung wird dann in der Nut-Federverbindung aufgeklipst.



JOCO KlimaLeiste
62 x 100 mm



- ① den Klemmgummi mit ca. 60 cm Abstand in die Profile drücken
- ② das JOCO KlimaLeisten-Unterteil an die Fassade anschrauben
- ③ Konvektor je nach Verrohrungsart einlegen
- ④ den Konvektor ggf. mit Verschraubungen komplettieren, vermitteln
- ⑤ die CU-Rohrleitungen montieren Hinweis: Soll die Rohrleitung entkoppelt im Alu-Profil liegen, empfiehlt es sich stellenweise Gummistegmantel o.ä. einzusetzen
- ⑥ das JOCO KlimaLeisten-Oberteil von vorne aufsetzen
- ⑦ Bei Schrägdachmontage oder bei Spannung in den Profilen empfehlen wir Sicherungsschrauben (M3 x 10mm) einzusetzen. Immer am Steg bohren (D= 2,7mm) und senken.

Bei längeren Bänder bitte die Längenausdehnung beachten!

Sondervarianten

Auf Wunsch ist fast alles möglich. Gerne können wir die JOCO KlimaLeiste® als gekantete Feinblechausführung aus Stahl, Edelstahl oder

Aluminium auf Ihr Bauvorhaben maßschneidern.

Notizen

Änderungen durch technische Verbesserungen behalten wir uns vor.



D 77855 Achern
Karl-Bold-Straße 4
Fon 07841 674 7000
Fax 07841 674 7001
www.joco.de
info@joco.de