

GIPSKARTONKASSETTE - GELOCHT UND UNGELOCHT

mit integrierter Kapillarrohrmatte OVAMAT GB 18 / GB 15



Systembeschreibung



Systempartner



SHK INNUNG BERLIN © CLINA HEIZ- UND KÜHLELEMENTE GMBH

SYSTEMBESCHREIBUNG

Ausführung

Die vorgefertigte Gipskartonkassette mit integrierter Kapillarrohrmatte ist eine gemeinsame Entwicklung mit unserem Systempartner Vogl Deckensysteme. Die Gipskartonkassetten werden in handelsübliche T-Schienen eingelegt. Sichtseitig entsteht eine gelochte bzw. ungelochte Gipskarton-Rasterdecke zur Abführung bzw. Zuführung sensibler Wärmelasten. Das Wasser zirkuliert geräuschlos in den Kapillarrohrmatten und temperiert Räume zu einem großen Teil über Strahlung, teilweise auch über Konvektion.

Gipskartonplatte & Kapillarrohrmatte

Die Gipskartonkassette, oberflächenfertig weiß, besteht aus einer 12,5 mm ungelochten bzw. gelochten Gipskartonkassette in der Lochung 8/18 R von unserem Systempartner Vogl (weitere Lochbilder sind möglich) und aus der Clina Kapillarrohrmatte OVAMAT GB 15 / GB 18.

Länge & Breite & Plattenstärke

Die Gipskartonkassetten sind in den Abmessungen 1.250 x 625 mm, 1.200 x 600 mm, 625 x 625 mm und 600 x 600 mm erhältlich. Die Plattenstärke beträgt 12,5 mm.

Hydraulischer Anschluss

Die Verbindungen der Gipskartonkassetten untereinander sowie der Anschluss an die Vor- und Rücklaufleitungen/Deckenunterverteiler erfolgt auf der Baustelle über ein bewährtes Stecksystem mit flexiblen Schläuchen. Rohrleitungen und Unterverteiler werden im Hohlraum der abgehängten Decke untergebracht.

Selbstverständlich kann der Deckenhohlraum für weitere Installationen genutzt werden.

Befestigung

Die vorgefertigten Gipskartonkassetten werden in handelsübliche T-Schienen eingelegt.

Verarbeitung

Gemäß den gängigen Regeln des Trockenbaus. Anarbeitung inaktiver Flächen mit 12,5 mm Gipskartonkassetten.

Lampen & Lüftung

Öffnungen sind innerhalb des Deckenrasters bzw. durch Einsatz inaktiver Kassetten frei umsetzbar.

Regelung

Das System ist raumweise regelbar.

Einsatzbereiche

Für den modernen Innenausbau von Räumen mit besonderen akustischen Anforderungen geeignet, wie Bürogebäude oder öffentliche Gebäude, egal ob Neubau oder Sanierung.

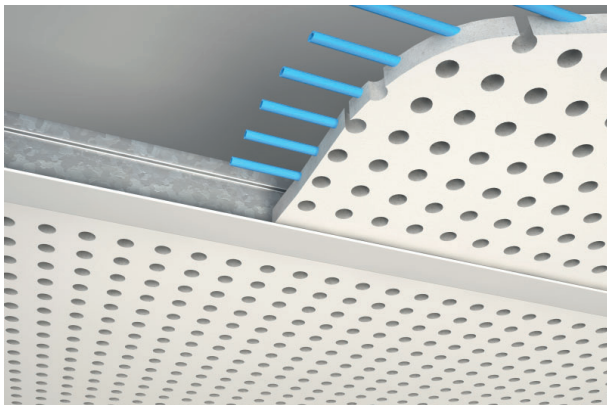
GIPSKARTONKASSETTE - GELOCHT UND UNGELOCHT

mit integrierter Kapillarrohrmatte OVAMAT GB 18 / GB 15



Systembeschreibung

AUFBAU



Die vorgefertigten Gipskartonkassetten werden in handelsübliche T-Schienen eingelegt. **Wichtig**, beim Einlegen der Kassetten Stoffhandschuhe tragen, da die Oberfläche werkseitig weiß beschichtet ist. Die Kassetten sind reversibel.

Die Verbindungen der Gipskartonkassetten untereinander sowie der Anschluss an die Vor- und Rücklaufleitungen / Deckenunterverteiler erfolgt auf der Baustelle über ein bewährtes Stecksystem mit flexiblen Schläuchen.

Rohrleitungen und Unterverteiler werden im Hohlraum der abgehängten Decke untergebracht.

Selbstverständlich kann der Deckenhohlraum für weitere Installationen genutzt werden.

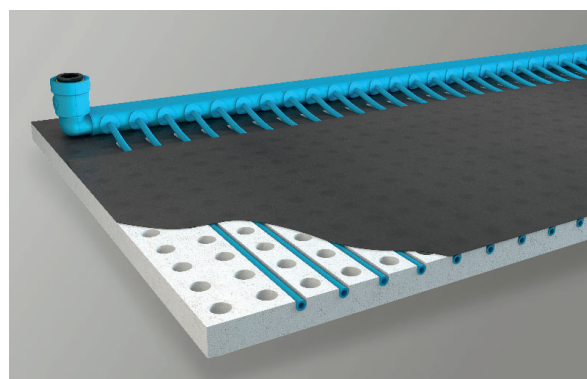
VORGEFERTIGTES PRODUKT

In eine 12,5 mm Gipskartonkassette sind rückseitig parallele Nuten eingefräst. Bei der gelochten Variante 8/18 R im Abstand von 18 mm und bei der ungelochten Variante im Abstand von 15 mm.

In diese Nuten sind die Kapillare der Kapillarrohrmatte OVAMAT GB 18 bzw. GB 15, bestehend aus einem ovalen Stammrohr (20 x 12 x 2,0 mm) und Kapillarrohren (4,3 x 0,8 mm), eingelegt.

Der Abstand der Kapillarrohre beträgt 18 mm bzw. 15 mm.

Rückseitig ist bei der gelochten Variante ein schwarzes Akustikvlies vollflächig aufgeklebt, bei der ungelochten ein Deckpapier.



ALLGEMEINE INFORMATIONEN ZU KAPILLARROHRSYSTEMEN

Clina Kapillarrohrmatten werden weltweit sehr erfolgreich zum Heizen und Kühlen verschiedener Gebäude eingesetzt.

Das Kapillarrohrsystem überzeugt durch außerordentlich hohe **Behaglichkeit**:

- geräuschlose Temperierung
- ohne Zugluft
- hoher thermischer Komfort, denn selbst im Heizfall liegt die Oberflächentemperatur der Decke immer unter der Körpertemperatur des Nutzers
- schnelle Reaktion

Vorteile gegenüber klassischen Single-Rohrsystemen:

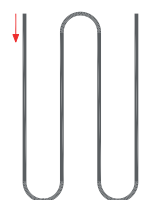
- geringer Druckverlust
- sehr gleichmäßige Temperaturverteilung & -übertragung
- größere Austauschfläche
- ideal für die Nutzung von Umweltenergie aufgrund sehr geringer Temperaturdifferenzen zwischen System- und Raumtemperatur
- im Zusammenspiel mit der Wärmepumpe können beste COP-Werte erreicht werden

Kapillarrohrmatten sind **sicher & langlebig**

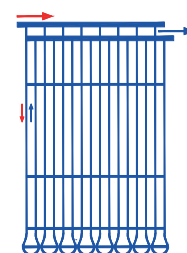
Jede einzelne Clina Kapillarrohrmatte wird vor dem Versand einer Dichtheitsprüfung unterzogen. Der Prüfdruck beträgt dabei 20 bar – was ungefähr dem 10-fachen Betriebsdruck entspricht.

Für alle Clina Matten gilt eine 15-jährige erweiterte Gewährleistung. Die zu erwartende Lebensdauer beträgt mehr als 50 Jahre unter üblichen Einsatzbedingungen. Alle Clina Kapillarrohrmatten werden mit hochmodernen Spezialmaschinen in unserer Fertigungsstätte in Berlin-Brandenburg produziert.

Single-Rohrsystem



Kapillarrohrsystem



GIPSKARTONKASSETTE - GELOCHT UND UNGELOCHT

mit integrierter Kapillarrohrmatte OVAMAT GB 18 / GB 15



Systembeschreibung

VORTEILE

Kühlen und Heizen mit einem System

In den meisten Gebäuden ist der abzudeckende Wärmebedarf aufgrund der gut gedämmten Gebäudehülle so gering, dass über unsichtbar in der Gipskartondecke integrierte Kapillarrohrmatten nicht nur im Sommer hervorragend gekühlt, sondern in der kalten Jahreszeit auch sehr komfortabel und energieeffizient geheizt werden kann.

Hoher Vorfertigungsgrad

Durch die werkseitige Vorfertigung werden Qualität, Funktion und thermische Leistung sichergestellt.

Optimierte Akustik

Diese Deckenausführung ermöglicht eine optimierte Raumakustik, denn die Akustikwerte der gelochten Gipskartonkassetten bleiben unverändert erhalten.

Problemlose Nachrüstung

Die Gipskartonkassetten können in eine vorhandene T-Schienen-Konstruktion eingelegt werden. Der hydraulische Anschluss findet im Deckenhohlraum Platz.

Einfache Kombination aktiver und inaktiver Kassetten sind möglich. Die Rasterdecke ist reversibel.

Schnelle und einfache Montage

Der hydraulische Anschluss erfolgt über ein bewährtes Stecksystem.

Die Montage der Gipskartonkassetten kann vollständig im Gewerk Trockenbau erfolgen.

Einlegen, zusammenstecken, fertig!

Einzelraumregelung

Die Temperatur ist raumweise regelbar.

WERTE



HEIZLEISTUNG

nach DIN EN 14037/5

85,1 W/m²

$\Delta T = 15 \text{ K}$, aktive Mattenfläche

77,4 W/m²

$\Delta T = 15 \text{ K}$, gesamte Kassettenfläche
600 x 600 mm

71,5 W/m²

$\Delta T = 15 \text{ K}$, gesamte Kassettenfläche
625 x 625 mm



KÜHLEISTUNG

nach DIN EN 14240

71,8 W/m²

$\Delta T = 10 \text{ K}$, aktive Mattenfläche

65,3 W/m²

$\Delta T = 10 \text{ K}$, gesamte Kassettenfläche
600 x 600 mm

60,3 W/m²

$\Delta T = 10 \text{ K}$, gesamte Kassettenfläche
625 x 625 mm



AKUSTIK

(gilt nur für gelochte Variante)

bewerteter Schallabsorptionsgrad

bis zu $\alpha_w = 0,7$ (Klasse C)

AUFBAUHÖHE:

abhängig von der Unterkonstruktion
zzgl. **12,5 mm** GK-Kassette

SYSTEMGEWICHT:

GK-Kassette (mit Wasser gefüllt)
10 kg/m² zzgl. Unterkonstruktion

DRUCKSTUFE:

PN 10

VERWEISE

Bitte beachten Sie folgende Unterlagen zur weiterführenden Information:

- Gipskartonkassette Systemdatenblatt
- Gipskartonkassette Produktdatenblatt
- Gipskarton-Kassettendecken Leistungswerte
- Gipskartonkassette Montagerichtlinie
- Webseite: www.clina.de

KONTAKT

Clina Heiz- und Kühlelemente GmbH
Eichhorster Weg 80 | 13435 Berlin

Fon: + 49 30 402054 – 0
Fax: + 49 30 402054 – 19

www.clina.de
info@clina.de