HOCH- & INDUSTRIEBAU
KLIMADECKE

DIE ZUKUNFT BAUT AUF BAUTEIL-AKTIVIERUNG

MIT DER KLIMADECKE VON MABA WIRD
ENERGIESPARENDES WOHNEN AB SOFORT EINFACHER.

www.concrete-solutions.eu

Klimaeffizientes Bauen mit Beton

Der moderne Wohnbau muss vieles sein: Langlebig, widerstandsfähig, wirtschaftlich effizient – und klimaschonend. Die Nachfrage nach klimaeffizienten Produkten nimmt zu und Methoden wie die Bauteilaktivierung ermöglichen nachhaltigeres Bauen mit dem robusten Material Beton. Intelligent konzeptionierte Betonprodukte nehmen dabei eine Vorreiterrolle ein – so zum Beispiel auch die neue Klimadecke.

Die Vorteile des Systems überzeugen dabei auf ganzer Linie: Die Klimadecke sorgt dank des „Speichermediums" Beton für eine optimale Wohlfühltemperatur und hilft dabei, den Energieverbrauch möglichst niedrig zu halten. Direkt in die Betonfertigteile integrierte Rohrregister unterstützen dabei die Heizung und Kühlung des Gebäudes – so ergibt sich unabhängig von Jahreszeit und Temperatur ein gesundes Raumklima mit guter Luftqualität. Sämtliche Leitungen und Rohre für die Haustechnik sind ebenfalls bereits in die Elementdecke integriert. Die Vorteile der industriellen Fertigung machen die Klimadecke zur idealen Ergänzung Ihres Bauprojekts – perfekt geplant, termingetreu geliefert und rasch verlegt.

FÜNF KOMPETENZEN UNTER EINEM DACH

KIRCHDORFER **C**ONCRETE **S**OLUTIONS VEREINT IN IHRER PRODUKTVIELFALT DAS KNOW-HOW FÜHRENDER SPEZIALISTEN

TIEFBAU

TIEFBAU IN HÖCHSTFORM

- UMWELTSCHUTZ
- KANAL- UND ENTWÄSSERUNGSTECHNIK
- STÜTZBAUWERKE
- LEITUNGSBAU UND MASTSYSTEME

STRASSE

GESAMTLÖSUNGEN MIT SYSTEM

- VERKEHRSSICHERHEIT
- LÄRMSCHUTZ
- MASTSYSTEME
- ENTWÄSSERUNG

BAHN

BAHN FREI FÜR EIN NEUES ZEITALTER

- BAHNOBERBAU
- STRECKENAUSRÜSTUNG
- LÄRMSCHUTZ
- MASTSYSTEME

HOCH- & INDUSTRIEBAU

KOMPLETTANBIETER FÜR INNOVATIVE BAUSYSTEME

- WOHNBAUSYSTEME
- AUF- UND ERSCHLIESSUNG
- INDUSTRIE- & PROJEKTBAU
- GARTEN- & LANDSCHAFTSBAU

TUNNEL

QUALITÄTSSICHERUNG NACH HÖCHSTEM STANDARD

- TUNNELAUSKLEIDUNG
- SOHLELEMENTE
- PRODUKTION AM TUNNELPORTAL
- TUNNELAUSSTATTUNG

ENERGIE-OPTIMIERTES BAUEN

Die Vorteile der Klimadecke

Innovationen im Bereich des klimaeffizienten Bauens in Form der Klimadecke heben die Wohnqualität auf ein ganz neues Level – lassen Sie sich von den Vorteilen überzeugen.

TECHNOLOGISCHE VORTEILE

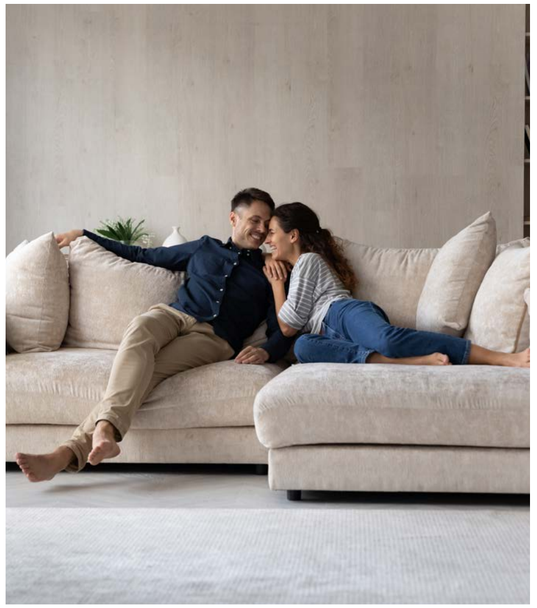
- Schnellere Regelung der Heiz- oder Kühlleistung
- Möglichkeit zur Temperaturregulierung in einzelnen Räumen
- Gesünderes Raumklima durch Strahlungsenergie von oben
- Der hohe Strahlungsanteil sorgt im Heizungsbetrieb für ein behagliches Gefühl bei deutlich niedrigerer Raumlufttemperatur als bei herkömmlichen Heizungssystemen
- Reduzierung der Anforderungen an ein Lüftungssystem
- Industrielle Vorfertigung ermöglicht die Montage unabhängig von der Witterung
- Hohe Maßgenauigkeit
- Feuerwiderstand REI 90 s.a. Klassifizierungsbericht (IBS 324041903-A) „tragende Elementdecke (Stahlbetondecke) (oBKT) nach EN 13501-2"
- Hohe Betongüte dank betontechnologischer Eigen- und Fremdüberwachung
- Kombination der Klimadecke und klassischer Betonkernaktivierung umsetzbar

ÖKONOMISCHE VORTEILE

- Raumtemperatur kann durch das gestärkte Behaglichkeitsempfinden dauerhaft um rund 1–2 Grad Celsius gesenkt werden. Energieeinsparungen von 6–12% werden dadurch erreicht
- Ressourcenschonender und optimierter Materialeinsatz durch „digitalisierte" Produktion
- Schnelle Bauzeit
- Just-in-time-Anlieferung direkt zur Baustelle
- Gleichbleibend hohe Qualität dank der Möglichkeiten industrieller Vorfertigung
- Reduzierte Installationskosten dank einfacher Installation vor Ort
- Geringer Aufwand bei Schalungsarbeiten
- Weniger Kontrolle und Koordination vor Ort auf der Baustelle nötig
- Maler- und spachtelfertige Oberfläche
- Rohrsystem wird werksseitig nach Vorgaben Ihres Haustechnikers verlegt

OPTISCHE VORTEILE

- Ebenmäßige, porenarme und vorbereitete Oberfläche – Malarbeiten können direkt durchgeführt werden
- Beständig hohe Oberflächenqualität, selbst bei größeren Flächen



concrete-solutions.eu

KLIMADECKE

Die Klimadecke ist eine Elementdecke mit werkseitig integrierter Bauteilaktivierung, die sich für eine Vielzahl von Anwendungen eignet – vom klassischen Wohnhaus bis hin zu großen Büro- oder Industriegebäuden.

Die werkseitig bereits vorinstallierten oberflächennahen Rohre ermöglichen eine hohe Kühlleistung sowie eine schnelle Anpassung der Heiz- oder Kühlleistung. Die Feuerwiderstandsfähigkeit liegt – wie von der Norm DIN 4102-2 gefordert – bei REI 90. Komplettiert wird die Klimadecke durch die hohe Ressourcen- und Energieeffizienz – so werden Heiz- und Kühlkosten eingespart.

Die Klimadecke enthält die für die Montage und den Endzustand erforderliche Biegezugbewehrung in Längs- und Querrichtung.

INDIVIDUELLE WÄRME- UND KÄLTEREGULIERUNG

- Raschere Regulierung der Heiz- oder Kühlleistung
  Individuelle Regulierung von separaten Räumen möglich, zugleich weniger hohe Anforderungen an das Lüftungssystem
- System reagiert schnell auf Anpassungen
  (ca. 20W/m² h - deutlich schneller als herkömmliche Bauteilaktivierung)
- Ideal geeignet für den Anschluss an eine Wärmepumpe

HOHE WIDERSTANDSFÄHIGKEIT GEGEN FEUER

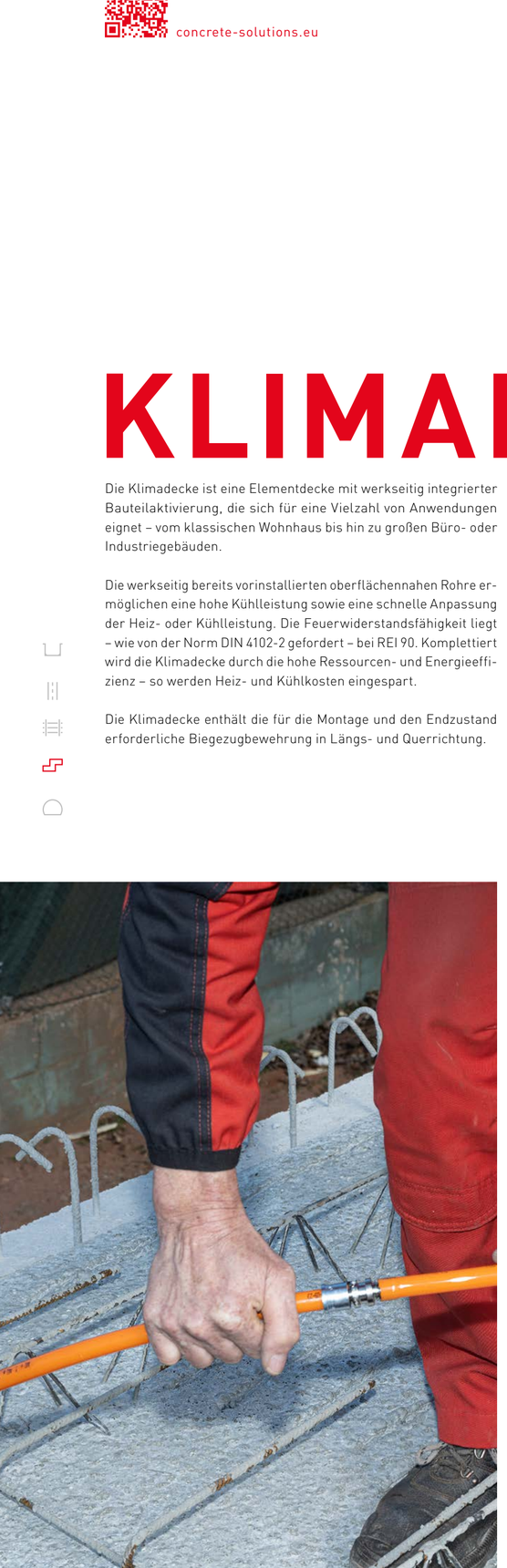
- Feuerwiderstand REI 90 s.a. Klassifizierungsbericht (IBS 324041903-A) „tragende Elementdecke (Stahlbetondecke) (oBKT) nach EN 13501-2"

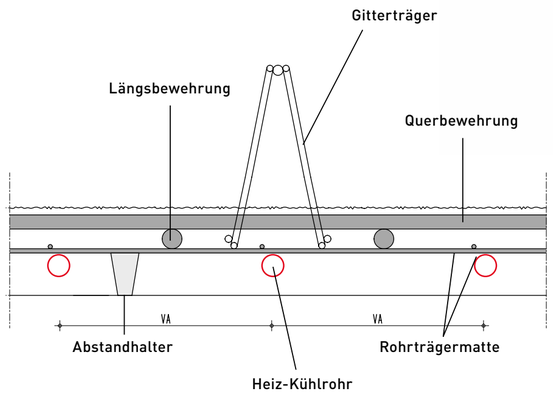
SYSTEM MIT HOHER FLEXIBILITÄT

- Individuell anpassbares System mit werkseitig integrierten Rohren sowie individuell eingeplanten Aussparungen, Einbauteilen und Umrissen
- Klimadecke wird nach Vorgaben Ihres Haustechnikers gefertigt
- Betongüte auf Wunsch anpassbar

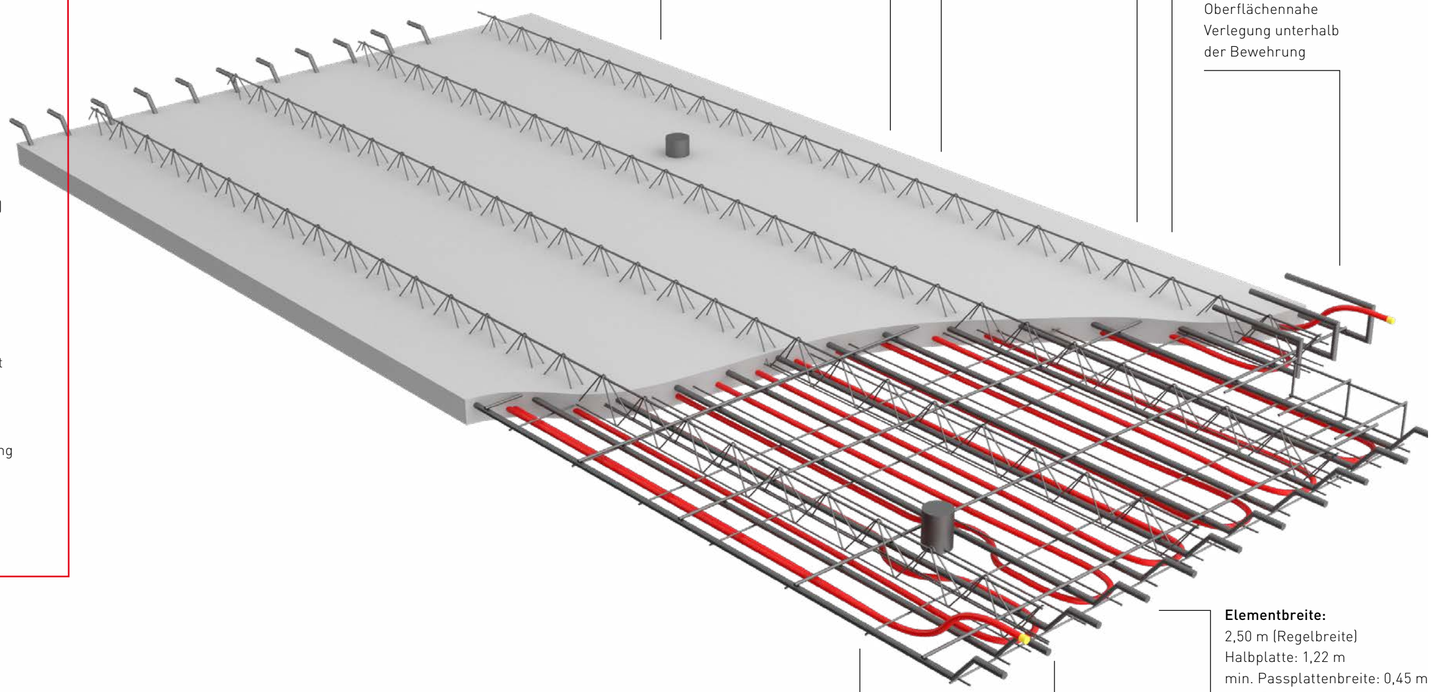
TECHNISCHE MERKMALE

- Oberflächennahe Verlegung der Rohre unterhalb der Bewehrung
- Standard Rohrdimension Ø 17 mm
  Standard Verlegeabstand VA 150 mm





Klimadecke



Betongüte:
mind. C25/30/XC1 Standard
weitere auf Anfrage möglich

Elementlänge:
0,6 m–9,0 m

Bauseits bereitgestellte Unterstellung:
max. Unterstellstützweite siehe Verlegeplan, die Unterstellung ist vorab quer zur Elementspannrichtung überhöht (L/500 bzw. laut Statiker) zu errichten

Deckenstärke:
20/22/25/30 cm
(Für höhere Deckenstärken ist eine bauseitige Distanzierung erforderlich)

Gewicht:
150 -175 kg pro m²
je nach Schalenstärke

Betondeckung:
3,60 cm

Heiz-/Kühl-Rohr:
Oberflächennahe Verlegung unterhalb der Bewehrung

Elementbreite:
2,50 m (Regelbreite)
Halbplatte: 1,22 m
min. Passplattenbreite: 0,45 m
max. Passplattenbreite: 2,41 m

Schalenstärke:
≥ 6,00 cm
(max. 7,00 cm)

Stahlgüte:
Bewehrung BST 550

Klimadecke

KIRCHDORFER
CONCRETE SOLUTIONS

Kirchdorfer Fertigteilholding GmbH
Kirchdorfer Platz 1, A-2752 Wöllersdorf
MAIL office@concrete-solutions.eu
PHONE +43 5 7715 101 0
FAX +43 5 7715 400 130

WWW.CONCRETE-SOLUTIONS.EU

MABA
KIRCHDORFER
CONCRETE SOLUTIONS

MABA Fertigteilindustrie GmbH

ZENTRALE WÖLLERSDORF
Kirchdorfer Platz 1
A-2752 Wöllersdorf
office@maba.at
www.maba.at

GERASDORF
Weinbergstraße 4
A-2201 Gerasdorf bei Wien