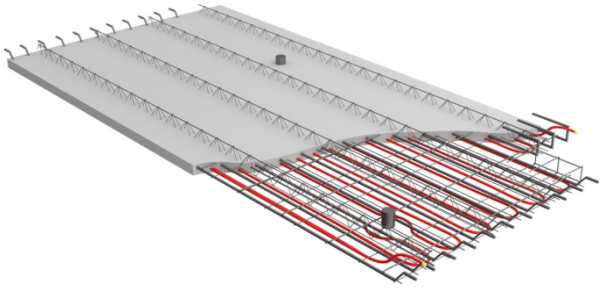
KLIMADECKE

Die Klimadecke ist eine Elementdecke mit werkseitig integrierter oberflächennaher Betonkerntemperierung (oBKT). Diese zeichnet sich durch eine einfache und flexible Installation, hervorragender Energieeffizienz und einem hohen Nutzerkomfort aus. Das Rohrsystem wird nach den detaillierten Vorgaben des bauseitigen Haustechnikers und Tragwerksplaners (z. B. Laufmeter, Achs- und Randabstände d. Rohre je Raum), werkseitig in die Betonschale unterhalb der unteren Bewehrung eingelegt und hinsichtlich der Dichtheit geprüft.



Die Klimadecke enthält, gemäß den Vorgaben des bauseitigen Tragwerkplaners – so wie die Elementdecke – die für die Montage und den Endzustand erforderliche untere Biegezugbewehrung in Längs- und Querrichtung. Ebenso werden alle Elementumrisse, Aussparungen und Einbauteile individuell bei der Fertigung berücksichtigt. Die Elementgeometrie ist somit frei definierbar. Das Fertigteil dient während der Bauphase als Schalung und ist nach Erhärten des Ortbetons als Querschnitt mittragend.

Wesentliche Merkmale

- Standard Rohrdimension Ø 17 mm | Standard Verlegeabstand VA 150 mm
- Feuerwiderstand REI 90
- Standard Rohr-Verziehung rund um E-Dosen mit Ø 25 cm für Montage einer Deckenbeleuchtung
- Bewehrung und Heiz-/Kühlrohr bereits im Elementbrett enthalten
- Erspart den Verlegeaufwand der Rohre auf der Baustelle
- Maler- und spachtelfertige Untersicht
- Je Element sind unterschiedliche Kühlkreise mit unterschiedlichen Farbstoppel gekennzeichnet

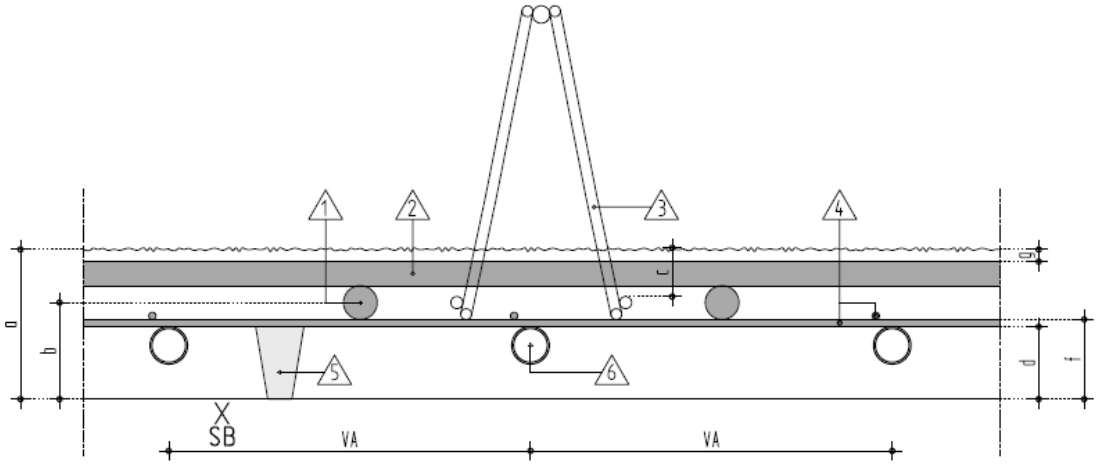
Technische Eigenschaften

Deckenstärke	20/22/24/25/30 cm (Standard) Für höhere Deckenstärken ist eine bauseitige Distanzierung erforderlich
Schalenstärke	≥ 6,00 cm
Elementlänge	0,50 m – 9,30 m
Betondeckung	3,60 cm Längsbewehrung
Elementbreite	2,50 m (Regelbreite) Halbplatte: 1,22 m min. Passplattenbreite: 0,45 m max. Passplattenbreite: 2,41 m
Gewicht	150 – 175 kg/m² je nach Schalenstärke
Betongüte	min. C25/30/XC1 (Standard) weitere auf Anfrage möglich
Stahlgüte	Bewehrung B 550
Bauseitig Beigestellte Unterstellung	max. Unterstellstützweite siehe Verlegeplan, die Unterstellung ist vorab quer zur Elementspannrichtung überhöht (L/500 bzw. laut Statiker) zu errichten

Produktion, Prüfergebnisse und Nachweise

Produktionsstandort	Gerasdorf/Wien
Fremdüberwachung	ÖN EN 13747:2005+A2:2010
CE- Kennzeichnung	Nr. Zertifikat 1139-CPR-0492/10

REGELQUERSCHNITT:



Kunststoffrohre:[1)]

- TECEfloor SLQ PE-RT 5S → Ø16, Ø17
- Roth Systemrohr X-PE RT S5+ → Ø17
- Rehau Rautherm Speed → Ø14, Ø16
- Rehau Rautherm S → Ø17
- Winkler PE-RT17 Rohr → Ø16, Ø17
- Pipelife FT-R17L4 PE-RT → Ø17

Aluverbundrohre:[1)]

- TECEfloor SLQ PE-RT/Al → Ø16
- Roth Alu Laserflex → Ø16
- Rehau Rautherm ML Alu Verbund → Ø16
- Winkler MTPE-Verbundrohr → Ø16

			oBKT
1	..	Längsbewehrung	Ø 8 mm – Ø 14 mm
2	..	Querbewehrung	Ø 6 mm – Ø 14 mm
3	..	Gitterträger	gem. ÖN B 4707
4	..	Rohrträgermatte	≥ Ø 6 mm
5	..	Abstandhalter	≥ 30 mm
6	..	Heiz-Kühlrohr	Ø 14 -17 mm [1)]
a	..	Elementdeckenstärke	≥ 60 mm
b	..	Achsabstand der Längsbewehrung	≥ 40 mm
c	..	Betondeckung d. Gitterträger (ob.)	≥ 18 mm
d	..	Höhe d. Abstandhalter	≥ 30 mm
f	..	Betondeckung d. Längsbewehrung (un.)	≥ 36 mm
g	..	Betondeckung d. Querbewehrung (ob.)	≥ 5 mm
VA	..	Verlegeabstand d. Rohre	≥ 150 mm
SB	..	Schalboden	
	..	Randabstand d. Rohre zu tragenden Wänden	≥ 150 mm

Kundenseitig erforderliche Angaben für die Produktionsplanung:

- max. Rohrlänge
- Randabstände (auch für Zwischenwände u. E-Dosen)
- Verlegeabstand
- Verlegefläche