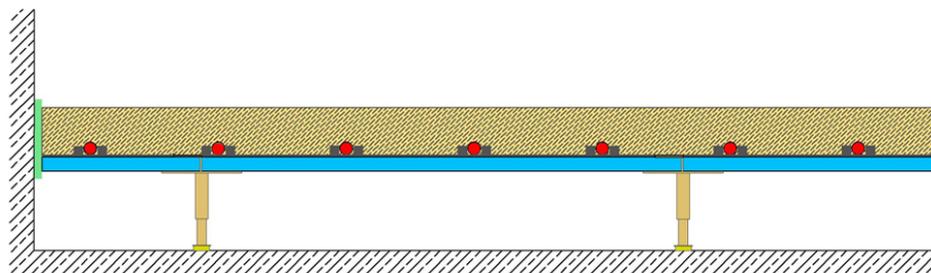


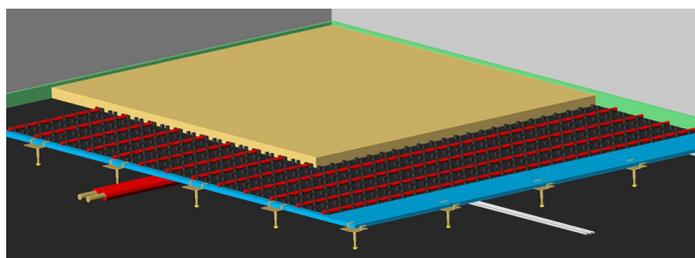
■ Hohlboden ■ Fußbodenheizung ■ Estrich ■ Bodenbeläge ■ Parkett



Als eines der innovativsten Nasshohlbödensysteme mit Fußbodenheizung überzeugt der Mikeska Caleo mit folgenden Merkmalen:

- Hohlbodensystem mit integrierter Fußbodenheizung mit der Möglichkeit, im Heiz- und Kühlmodus zu betreiben
- sehr gute Einbaumöglichkeiten bei unebenen Untergründen durch die geringe Stützensauflage
- optimaler Installationsraum mit sehr großem, freien Querschnitt; dadurch entsteht eine nahezu freie Wahl der Installationsrichtung
- lichte Hohlbodenhöhen von ca. 30 mm bis ca. 200 mm problemlos möglich
- durch die ZK-Klemmstütze wird der Stützenkleber auf ein Minimum reduziert
- problemloser, sortenreiner Rückbau durch die patentierte ZK-Klemmstütze möglich

Systemaufbau

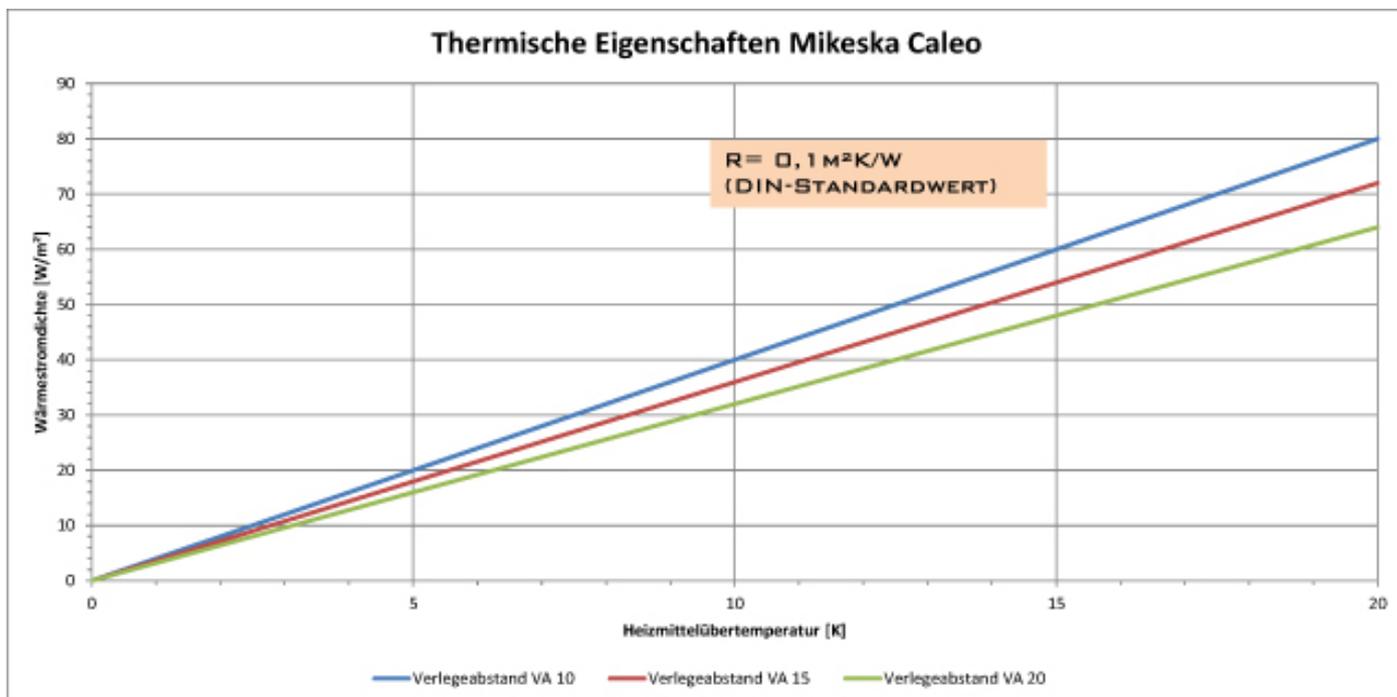


Die auf der Hohlbodenträgerplatte installierte Fußbodenheizung kann in den Verlegeabständen 100, 150, 200 und 300 mm geliefert werden. Weitere Abstände nach Rücksprache möglich.

Systemdaten

Estrich:	Calziumsulfatfließestrich ca. 60 ca. 40 mm Rohrüberdeckung
FBH-System:	VerPE 14 x 2 mm oder PE-XC 16 x 2 mm auf Noppenmatte
Verlegeabstand:	100 mm, 150 mm, 200 mm, 300 mm
Trägerplatte:	Gipskarton ca. 600 x 1.200 mm, 18 mm
ZK-Systemstütze:	lichte Installationshöhe von ca. 30 mm bis ca. 200 mm
Dämmung:	Eine etwa Dämmung auf der Betonsohle im Hohlraum ist möglich und bauseits zu planen
Systemgewicht:	ca. 145 kg/m ² - 150 kg/m ² je nach Heizungstyp

Heizleistung



Auf die Stütze kommt es an!

Die patentierte ZK-Klemmstütze zeichnet sich dadurch aus, dass:

- die Stützen an die Trägerplatte geklemmt und nicht wie bei den meisten Wettbewerbsprodukten geklebt wird (auch im Bereich der Betonsohle wird unsere Stütze nicht verklebt!)
- durch das geringe Auflager der ZK-Klemmstütze im Bereich der Betonsohle sowie die standardmäßig (ohne Mehrkosten) installierte Schallschutzkappe die Schallübertragung reduziert wird
- in Verbindung mit dem Hohlbodensystem **Mikeska Caleo** bei geringen Deckenkonstruktionen ein Trittschallschutz vertikal $\Delta L_{w,P}$ von **27 dB** besonders unterstützend wirkt.



Schalltechnische Werte gemäß Prüfzeugnis ITA (auf Verlangen bei uns abrufbar)

Trittschallschutz

horizontal	$L_{n,f,w,P}$: 80 dB
horizontal mit Trennfuge	$L_{n,f,w,P}$: 54 dB
vertikal	$\Delta L_{w,P}$: 27 dB

Luftschallschutz

horizontal	$D_{n,f,w,P}$: 48 dB
horizontal mit Trennfuge	$D_{n,f,w,P}$: 52 dB

Die Vorhaltemaße der VDI 3762 sind zur Berechnung am Bau zu berücksichtigen.

Kombinationen von Doppelböden und Hohlböden sind je Einzelfall zu bewerten, entsprechende Vorhaltemaße sind vom Fachplaner festzulegen.

Lastwerte:

Lastklassen:	2 - 5
Punktlasten:	2 - 5 kN
Bruchlasten:	4 - 10 kN

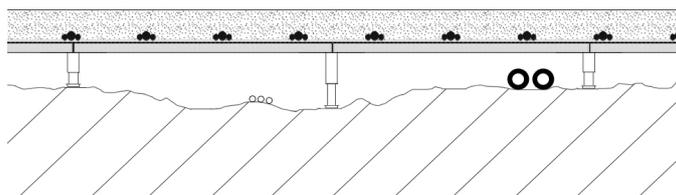
Der Hohlboden entspricht je nach Ausführung den Anforderungen der Lastklassen 2 - 5.

Brandschutz

Aufgrund seiner unter 200 mm liegenden Hohlraumhöhe und der Verwendung mineralischer Estriche der Baustoffklasse A1 nach DIN 4102 entspricht das Hohlbodensystem **Mikeska Caleo** brandschutztechnisch den Anforderungen der Musterbauordnung (MBO). Die Hohlbodenkonstruktion erfüllt die Anforderungen der Feuerwiderstandsklasse F 30.

Altbausanierung

Unser Hohlbodensystem **Mikeska Caleo** ist durch das geringe Stützenauflager und das Einklemmen der Stütze an die Trägerplatte sowie das stufenlose Verstellen der Stütze auch hervorragend für die Altbausanierung geeignet.



Selbst stark unebene Betonsohlen mit Ausbrüchen, wie man sie zum Beispiel nach der Entfernung eines Verbundestriches kennt, sind kein Problem. Ein Ausgleich der Betonsohle, wie es bei anderen Hohlbodensystemen bei unebenen Untergründen erforderlich sein kann, ist bei unserem Hohlbodensystem **Mikeska Caleo** in der Regel nicht notwendig.

Nachhaltiges Bauen

In Betrachtung des Themas des nachhaltigen Bauens sprechen folgende Kriterien für unser System:

- sortenreiner Rückbau durch die patentierte ZK-Klemmstütze
- auf ein Minimum reduzierter Verbrauch von Stützenkleber
- Grundierung der Betonsohle nicht erforderlich
- sehr geringe Grundmaterialverbräuche (CAF-Estrich) konstant mit einer Dicke von 35 mm durch das stufenlose Nivellieren der Unterkonstruktion des Hohlbodensystems **Mikeska Caleo**
- durch gute Strukturierung unseres Unternehmens werden die meisten Materialien des Hohlbodensystems **Mikeska Caleo** über das Streckengeschäft direkt über die Baustelle realisiert