



BOA

Beton Oppervlakte Activering
Razendsnel verwarmen of koelen

Bespaar
50%
energie

Geïntegreerde capillaire klimaatmatten in breedplaatvloer of andere betonelementen

Tijd voor echte innovatie: BOA van BioClina. BOA (Beton Oppervlakte Activering) maakt niet *alleen* gebruik van de traagheid van de betonmassa. De activering is dicht aan het plafondoppervlak van de breedplaatvloer aangebracht (ca. 2 mm). Hierdoor wordt de gebruiker niet geconfronteerd met de nadelen zoals bij betonkernactivering (BKA) met water. BOA heeft een reactietijd van 6 minuten. Door het grote vermogen dat kan worden geleverd, kan direct worden ingespeeld op de wens van de gebruiker of op de dynamische veranderingen in de ruimte. Daarnaast is BOA duurzaam. Dit in tegenstelling tot bijvoorbeeld BKA. Een additionele installatie is bij BOA niet nodig. Bij BOA is geen sprake van een beetje koelen en een beetje naverwarmen. De energiebesparing is dus enorm.

Over BOA

De voorgeconfectioneerde klimaatmatten worden in de betonfabriek in de onderkant van de breedplaatvloer gestort, 2 mm vanaf het oppervlak (plafondzijde van de verdieping eronder). Op deze manier wordt een razendsnel werkend klimaatplafond verkregen. In de verwarmingsmodus is BOA een stralingsplafond met een maximale watertemperatuur van 30 °C (retour 27 °C), dat garant staat voor een hoog comfort en een door geen ander systeem te verbeteren behaaglijkheid. Met BOA kan op ieder moment comfortabel worden gekoeld. Gegarandeerd zonder tochtverschijnselen met een aanvoertemperatuur van 16 °C (retour 18 °C).

Optimaal en energiebesparend

BOA is door de zeer lage verwarmingstemperaturen en de hoge gekoeldwatertemperaturen een optimaal energiebesparend systeem. Voor de nieuwbouw is BOA zeer geschikt voor de klimatisering van hotels,

zorgcentra, woningen, scholen e.d. Het is tevens interessant om het systeem aan te sluiten op een warmtepomp en een open of gesloten bronsysteem.

Superieur

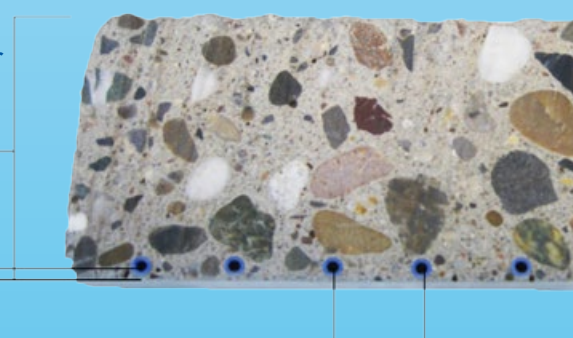
BOA is veruit superieur op het gebied van comfort, behaaglijkheid, reactietijd, koel- en verwarmingsvermogen, flexibele indeelbaarheid en duurzaamheid ten opzichte van een traditionele BKA met water. Een additionele installatie is bij BOA overbodig. En de prijs? Daar hoeft u het niet voor te laten.

Actieve breedplaatvloer

ca. 50 mm

ca. 2 mm

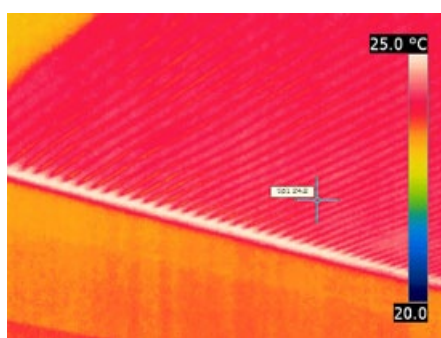
20 mm



BOA is het meest duurzame betonactiveringssysteem met extreem korte reactietijden

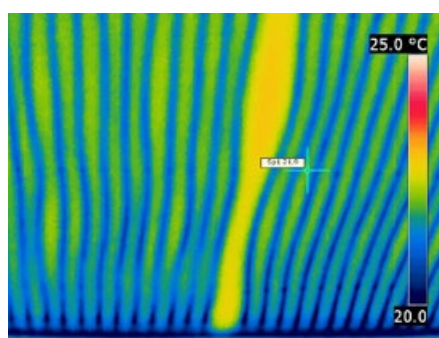
Testresultaten leveren het bewijs

Met behulp van geklokte warmtebeeldfoto's zijn onafhankelijke metingen verricht door het gespecialiseerde bedrijf Gevelscan B.V. De metingen hebben aangetoond dat de BOA activering razendsnel reageert. Binnen 6 minuten kan vanuit neutrale stand 90% van het nominale verwarmings- of koelvermogen voelbaar worden afgegeven. Het systeem is gebaseerd op een groot geactiveerd plafondoppervlak met stralingsverwarming. Het verwarmen gebeurt met een aanvoertemperatuur van minder dan 30 °C. Geen enkel ander klimaatsysteem is zo comfortabel en behaaglijk als BOA.



Opname 1 13:34

Camera model: FLIR T400 Western



Opname 2 13:42

Camera model: FLIR T400 Western

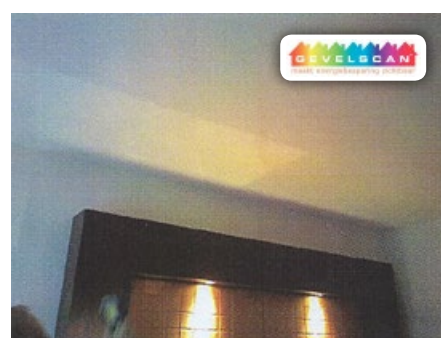


Foto van de testruimte

Uitgevoerd op 25 november 2011

BOA, als voorbeeld van integraal ontwerpen

De BioClima activering wordt in de betonfabriek industrieel verwerkt in breedplaatvloeren. Zo is dit systeem een voorbeeld dat naadloos aansluit bij 'integraal ontwerpen'. De gezamenlijke betonfabrieken zien u graag komen en zijn meer dan bereid om u advies te geven en uw vragen te beantwoorden. De levensduur van BioClima bedraagt 70 tot 100 jaar.



1. Klimaatmatten

Als eerste worden deze op de trilplaat gecentreerd. Daarna komen afstandhouders en betonijzer.



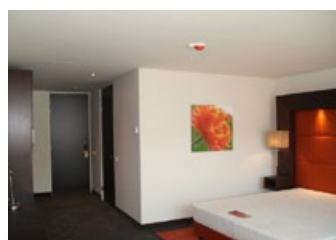
2. Actieve plaatvloeren

Na het storten, trillen en drogen worden de geactiveerde plaatvloeren naar de nieuwbouw vervoerd.



3. Integraal bouwen

BOA leent zich uitstekend om onderdeel uit te maken van integraal ontwerpen en bouwen.



4. Eindresultaat

Van der Valk hotel De Witte Bergen in Eemnes (52 kamers). Energiebesparing: 75%. U kunt hier in de nieuwbouw overnachten.

Navos Klimaattechniek B.V.

Kleveringweg 20, 2616 LZ Delft **T:** 015 – 215 37 28 **W:** www.navos.nl **E:** navos@navos.nl