

## Eigenschappen ISOTEX<sup>®</sup>:

- zeer brandveilig
- hoge thermische isolatiewaarde
- naadloos systeem
- uitstekende akoestische eigenschappen
- contouren van de ruimte volgend
- eenvoudig herstel bij schade
- geen zichtbare bevestigingsmiddelen
- toepasbaar in zowel nieuwbouw als renovatieprojecten
- strakke naadloze afwerking van sparingen, balken, wanden en randstroken
- snelle montage

## De integrale aanpak verzekert u van topprestaties in isoleren

Bij isolatie gaat het allang niet meer alleen om energie besparen. Ook brandveiligheid en akoestisch comfort staan tegenwoordig hoog op de prioriteitenlijst.



### Benieuwd hoe?

Met van Vonderen Groep kiest u voor kwaliteit, veelzijdigheid en zekerheid. Wat wij voor de invulling van úw project kunnen betekenen? Dat bespreken we graag in een persoonlijk gesprek.

## ISOTEX<sup>®</sup> - een strak plan

Dé oplossing voor thermische en akoestische naadloze plafonds



**ISOTEX® is een door van Vonderen Groep ontwikkeld plafondsysteem. Het biedt een uitstekend alternatief voor gangbare systemen zoals cellulose mortels en houtwolcement, met enkele belangrijke voordelen op het gebied van uiterlijk, akoestiek en brandveiligheid. ISOTEX wordt veelvuldig toegepast op slecht of niet geïsoleerde ondergronden, zoals plafonds en wanden in parkeergarages, bergingen en trappenhuisen van appartementen- en kantoorgebouwen.**

#### Esthetisch

Na het eventueel aanbrengen van een isolatiepakket wordt de akoestische mortel door middel van een spachtelmachine in een fijne of grove korrelige structuur aangebracht. Dit reliëf blijft aan het oppervlak zichtbaar en zorgt voor een gelijkmatig aanzicht (Indien nodig worden oneffenheden in de ondergrond vóór applicatie met een vulmiddel uitgevlakt, waardoor een egaal oppervlak ontstaat na het aanbrengen van de mortel). Deze afwerklaag is, met uitzondering van bouwkundige dilataties, naadloos aan te brengen, waardoor het geheel een rustige uitstraling krijgt. Verzwaarde delen in ronde en rechte vormen worden evenals sparingen eenvoudig gevolgd, waardoor de contouren van de achterliggende constructie duidelijk zichtbaar blijven. Technische eisen die op het plafond van toepassing zijn, vormen hierdoor geen belemmering tijdens de ontwerpfase. Bevestigingsmiddelen zijn na het aanbrengen van de akoestische mortel niet meer zichtbaar.

De mortel is leverbaar in de kleuren; natuurlijk wit, licht grijs, midden grijs en antraciet grijs.



#### Thermisch

Voor wat betreft de isolerende werking is het ISOTEX plafond leverbaar in drie varianten. Wanneer aan een ruimte uitsluitend akoestische en esthetische eisen worden gesteld, kan worden volstaan met het aanbrengen van enkel de akoestische mortel. Betreft het echter een schil tussen een verwarmde en een onverwarmde ruimte, dan is het monteren van een isolatiepakket noodzakelijk. Indien er voldoende ruimte ter beschikking is, volstaat het toepassen van EPS60SE isolatiemateriaal. Wanneer dit niet het geval is, wordt resolschuim isolatie toegepast (zie tabel 1). In beide gevallen kan het isolatiepakket mechanisch of door middel van verlijming tegen de achterliggende constructie worden bevestigd.

#### De voordelen van ISOTEX

- ✓ Wordt door architecten esthetisch als 'zeer fraai' beoordeeld t.o.v. houtwolcement
- ✓ Brandveilig met een hoge thermische en akoestische isolatiewaarde
- ✓ Naadloos systeem zonder zichtbare bevestigingsmiddelen
- ✓ Prijs- en budget technisch bijzonder interessant
- ✓ Voordelen t.o.v. houtwolcement

Diverse recente referenties van projecten in o.a. Rotterdam, Amsterdam, Arnhem, Weert en Eindhoven voorhanden



#### SPECIFIEKE VOORDELEN T.O.V. HOUTWOLCEMENT:

##### ▼ ISOTEX: Natuurproduct, bestaande uit de grondstof gips en water.

*Houtwolcement: vooral samengesteld uit houtproducten / houtvezels.*

##### ▼ ISOTEX: Beperkt afval; ISOTEX wordt als strakke spuitapplicatie aangebracht.

*Houtwolcement: resulteert in bouwafval van platen t.p.v. randafwerking en sparingen (bijzonder veel afval indien kleine bergingsruimten).*

##### ▼ ISOTEX: Snelle montage, weinig reizen van montage ploegen, kort verblijf op projectplaats.

*Houtwolcement: arbeidsintensief, meer montage uren, reistijd, langere verblijftijden op de projectplaats.*

##### ▼ ISOTEX: aanvoer ISOTEX materiaal (betreft compacte mortel, op bouwplaats te mengen met water).

*Houtwolcement: meer transport van vrachten. Dit i.v.m. volumineuze plaat samenstelling van HWC.*

Tabel 1 (thermische waarde)

Isolatie(mm)	Spuitmortel(mm)	Isolatiewaarde totaalpakket(m2.K/W)	
		EPS60SE	RESOL
40	15	1,28	2,14
50	15	1,55	2,61
60	15	1,81	3,09
70	15	2,07	3,56
80	15	2,34	4,04
90	15	2,60	4,52
100	15	2,86	4,99
110	15	3,13	5,47
120	15	3,39	5,95
130	15	3,65	6,42
140	15	3,91	6,90
150	15	4,18	7,37
<b>Lambda:</b>	<b>0,065</b>	<b>0,038</b>	<b>0,021</b>
<b>Gewicht:</b>	<b>350kg/m3</b>	<b>15kg/m3</b>	<b>40kg/m3</b>

Tabel 2 (akoestische waarde)

dikte (mm)	125(Hz)	250(Hz)	500(Hz)	1000(Hz)	2000(Hz)	4000(Hz)	CRB*
13	0,02	0,10	0,28	0,70	0,94	0,88	0,50
25	0,04	0,30	0,80	1,00	0,88	0,93	0,75
37	0,20	0,46	0,97	0,80	0,81	0,87	0,70
50	0,80	0,64	0,85	0,81	0,86	0,92	0,80

\*CRB: Gemiddelde geluiddempingscoëfficiënt  
De geluiddempende eigenschappen zijn bepaald door de uitgevoerde proeven volgens ASTM C-423, uitgevoerd door Laboratorium RIVERBANK te Geneve.

#### Akoestisch

Door de samenstelling en structuur beschikt de spuitmortel over uitstekende geluidsabsorberende eigenschappen. Het plafondsysteem is daardoor uitermate geschikt voor toepassing in ruimtes waar akoestische verbeteringen noodzakelijk zijn. Naar de akoestische waarden van de mortel is uitvoerig onderzoek gedaan (zie tabel 2).

#### Brandveilig

De akoestische spuitmortel zorgt er voor dat de isolatie bij brand wordt beschermd, waardoor deze niet gaat druipen of vervormen. Het onderzoeksbureau Effectis Nederland heeft ISOTEX getest conform EN 13501-1:2000. Uit deze test (rapport: 2009-Efectis-R0046) is gebleken dat het brandgedrag van ISOTEX wordt geclassificeerd met B-s1, d0. Het pakket is zeer moeilijk brandbaar, levert een geringe bijdrage aan rookontwikkeling en er komen geen brandende druppels of deeltjes vrij.

