



materi0 Belgium wishes you a
happy new year
full of material inspiration!

materi0
BELGIUM

Editio

Nieuwe oogst!

Matinees

Selectie

Biomimicry



De evolutietheorie en op bredere schaal, de geschiedenis, laat ons zien in welke mate de crisis, innovatie en verandering begrippen zijn die nauw met elkaar zijn verbonden, onlosmakelijk als zusters, voeden ze elkaar. Innovatie neemt toe in crisistijden, vernietiging roept op tot creatie, uit de dood ontstaat weer leven, maar een ander soort leven. De Chinese ideogram voor crisis is samengesteld uit twee afzonderlijke tekens: het ene betekent gevaar en het andere kans. Deze crisis treft meer dan enkel de reële economie. Het is echt een maatschappelijke crisis, die onze uitgeputte modellen, de structuren van onze samenleving en de manier waarop ze functioneren, in vraag stelt.

We kunnen er voor kiezen om deze crisis te ondergaan, onze paraplu's open te trekken, te wachten op een straal-tje zonneschijn en ondertussen onze innovatieve projecten "on hold" te zetten. Of we maken van dit moment van onzekerheden gebruik om onze vrijheid terug te winnen, te stoppen met conventionele patronen te volgen, ... en zo een actieve rol te spelen in deze tijd van verandering. Het is namelijk een ideale gelegenheid om dingen fundamenteel te wijzigen. Deze crisis kan zuiverend werken als we op een efficiënte manier gebruik maken van deze nieuwe vrijheid en terug gaan naar de essentie.

In deze context is een dienst als MateriO meer dan ooit gerechtvaardigd. Nieuwsgierig, gewend om constant een link te leggen tussen technologieën en toekomstige potentiële toepassingen, biedt MateriO een echte rijkdom, en stimuleert het een "out of the box" aanpak. Als een innovatie- en inspiratiebroedplaats hopen we dan ook een bescheiden bijdrage te leveren aan de nieuwe wereld.

Quentin Hirsinger, stichter van materiO Parijs

Tot slot nog een bekende wijsheid: een pessimist ziet moeilijkheden in elke opportuniteit, terwijl een optimist opportuniteiten zal zien in elke moeilijkheid...

Nieuwe oogst!



Nieuwe oogst!

In de virtuele materialendatabank staan momenteel 5000 materiaalfiches. In het hoofdkantoor in Parijs bevindt zich momenteel een schat van om en bij de 3000 materiaaltalen en de bibliotheken van Barcelona en Antwerpen benen al stevig bij met elk een goeie 1000 materiaalsamples. Recent kwamen er hier nog eens 250 bij!

Een willekeurige grabbel uit de dozen: warmteregulerend textiel op basis van brandnetels, translucet hout op basis van hout en glasvezels, Wisteria (blauweregen) textiel dat zo oud is dat men het terugvindt in Japanse mythes, behangpapier in beton, enzovoort...

Eenzijds zijn dit duplicaten van de stalen die reeds in Parijs aanwezig zijn, anderzijds zijn het nieuwe ontdekkingen! Ook vanuit België dragen we ons steentje bij om de databank te verrijken met nieuwe stalen. We gaan actief op zoek via beurzen en benaderen onze contacten in de hout- en textielindustrie. De focus ligt op materialen die recent ontwikkeld zijn of onvoldoende bekend, moeilijk via de reguliere kanalen te vinden en met uitzonderlijke eigenschappen ten opzichte van bestaande toepassingen. Fabrikanten en toeleveranciers van materialen nemen best rechtstreeks contact op of sturen staal en informatie op naar Karen Sprengers, Hof-ter-Vleestdreef 5, b1, 1070 Brussel. In onderling overleg met de materiO partners (Parijs en Barcelona) worden de samples geëvalueerd voor opname (*) in de databank.



(*opname in de databank is gratis voor de fabrikant of leverancier. Stalen worden niet terug gestuurd, ook niet indien ze niet opgenomen worden in de databank. Verzendkosten worden niet vergoed en zijn ten laste van de fabrikant of toeleverancier)

Matinees

MATERIO MATINEES

De MateriO matinee is een doelgerichte workshop waarin telkens dieper ingegaan wordt op één specifiek materiaal, materialenfamilie, verwerkings-of afwerkingstechniek. In een twee uur durende ochtend-sessie wordt u concrete informatie meegegeven die het potentieel en de toepassingsmogelijkheden van het materiaal of de techniek illustreren.

Als kmo is het niet altijd evident om up-to-date te blijven wat betreft nieuwe en innovatieve materialen. Er is een wildgroei aan informatie waardoor bedrijven, ontwerpers, architecten, enz. het bos door de bomen niet meer zien. MateriO wil structuur brengen in deze chaos van materiaal-informatie en een voorselectie maken van interessante zaken. We doen dit aan de hand van een online databank met 5000 materiaal-fiches (en een gebruiksvriendelijke zoekfunctie), een bibliotheek met 1500 materiaal-stalen, en onze opleidingen, matinees en andere workshops.

Hierboven krijgt u een beeld van de thema's die in 2009 aan bod kwamen tijdens de matinees. We pikken in op innovatieve ontwikkelingen binnen de verschillende materiaal-families. De sprekers focussen op de toepassingsmogelijkheden over de verschillende sectoren en product-groepen heen, op de ver- en bewerkingsmanieren en op mogelijke problemen en voordelen van de materialen en/of verwerkingstechnieken. En verder wakkeren inspi-

rerende en minder evidente toepassingen uw creativiteit alleen maar aan. Het gaat dus om een afgebakend onderwerp maar met een toepassingsgebied dat toch voldoende breed is.

Het interactief karakter van de matinee uit zich in het feit dat het publiek de spreker kan onderbreken tijdens de presentatie voor vragen, bedenkingen, bijkomende informatie, enz. De presentatie wordt ook opgefleurd met materiaal-stalen zodat u zich onmiddellijk een beeld kan vormen van de toepassingsmogelijkheden. Het homogene profiel van de groep komt de interactie ten goede : bedrijfsleiders, ontwerpers, ingenieurs enz. uit verschillende sectoren wisselen ervaringen uit. Deze kruisbestuiving wierp al meer dan eens zijn vruchten af.

Om af te sluiten en als kers op de taart, belicht materiO enkele inspirerende materialen die aansluiten

bij het thema van de dag. Zo bent u in enkele uren tijd weer helemaal mee !

BENT U MATERIAALPRODUCENT OF LEVERANCIER?

Wil u uw materiaal, verwerkingstechniek of specifieke know-how kenbaar maken aan een groep van geïnteresseerden?

Wil u de interesse voor een nieuw ontwikkeld materiaal of verwerkingstechniek aftoetsen?

Wil u feedback op uw producten?

Zoekt u nieuwe toepassingsmogelijkheden voor uw materiaal?

Wil u andere sectoren benaderen?

Wil u uw klanten iets speciaals aanbieden?

Vragen of interesse?

We zijn nu bezig met het opstellen van het programma voor 2010.

Neem dus snel contact op met Karen Sprengers: 02 528 58 28 of via karen@optimo.be



Selectie

Hier vindt u onze selectie van de maand terug. De eerste 4 materialen zijn geïnspireerd op de natuur!

Als abonnee weet u wat u te doen staat: eens u ingelogd bent in de databank met uw persoonlijk paswoord en login, kan u de onderstaande referentiecodes ingeven om meer informatie en contactgegevens te bekomen.

Als u geen abonnee bent, wel, dan kan deze selectie u misschien doen inzien wat u allemaal moet missen...



R1452

Nieuwe semi-kristallijne harsen, of elastomeren gebaseerd op hernieuwbare en supramoleculaire chemie, met zeer unieke eigenschappen zoals zelfhelende capaciteiten!



T0766

Deze nieuwe membraantechnologie reageert op veranderende temperaturen en weersomstandigheden. Het is afgekeken van dennenappels die openen of sluiten, afhankelijk van het weer. Dit textiel kan altijd een optimale lichaamstemperatuur waarborgen.



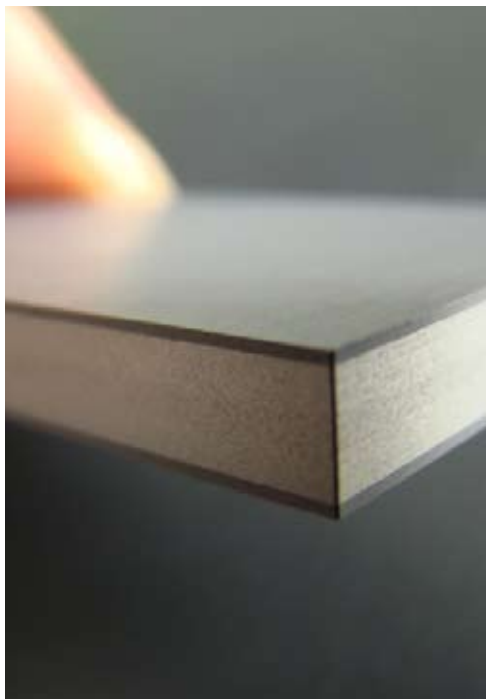
R1469

Een zeer efficiënt bevestigingsmiddel waarvan de oppervlakte is bedekt met voorgevormde haken. Deze haken »haken« vast op elke lus! De haken kunnen worden ontworpen afhankelijk van de toepassingen.



BEETLEJUICE

Je vindt deze kever, de zogenaamde «Stenocara», in de woestijn van Namibië. Hij is in staat om te overleven door in zijn hobbelige schelp water te verzamelen van de ochtendnevel. Wetenschappers van het Britse Ministerie van Defensie hebben een technologie ontwikkeld geïnspireerd door deze insecten: «Fog Harvesting». Dankzij dit onderzoek, kunnen tentstoffen evenals dakpannen drinkwater verzamelen. Dit biedt oplossingen in droge gebieden. Daarenboven kan deze kever weersstaan aan hoge temperaturen en dit zou dankzij de infrarood reflectoren op zijn rug zijn!



M0465

Twee of drie aluminiumlegeringen worden één na één in een mal gegoten om zo een bepaalde dikte te verkrijgen. Het panel wordt vervolgens gekalanderd om zo een sandwich materiaal te verkrijgen met uitzonderlijke prestaties, die je nooit bereikt met een homogeen aluminium.



W0370

Deze gepatenteerde technologie maakt het mogelijk om hout en andere harde materialen zoals keramiek, kunststoffen, metaal, leer of kurk op te blazen... Hierdoor kunnen vormen, teksten, licht, en bepaalde functionaliteiten verschijnen en weer verdwijnen.



R1461

Een filterend schuim, bestaande uit duizenden kleine poreuze zwarte bollen. Gasvormige verontreinigingen en geuren kunnen permanent worden verwijderd uit de lucht, zelfs als de relatieve luchtvochtigheid hoog is. Deze schuimen zijn zeer functioneel, en de capaciteit, vorm en dikte zijn variabel.



T0895

Wil je een schoon dak, zonder mos en algen? Hier is de oplossing! Het is verbluffend wat een « eenvoudig », koper textiel kan doen ... op het dak of misschien ergens anders?



T0950

Dit bedrijf is gespecialiseerd in de productie van garens (ledergarens, garens bedekt met papier, enz.) en biedt nu « geflokte » garens aan. Ze zijn geflokt met polyamide om dat fluwelen effect te verkrijgen.



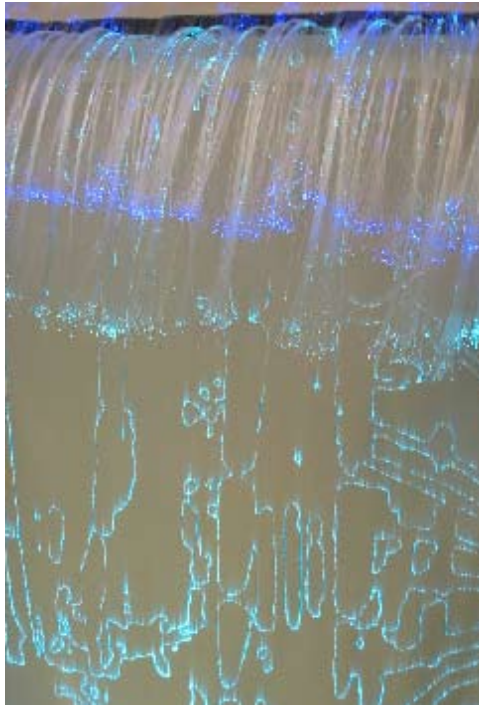
W0341

Hout en acryl worden verenigd tot elegante panelen die volledig tot hun recht komen met een lichtbron langs de achterzijde ...



O0694

Een vloersysteem dat (verspilte) energie van voetgangers omzet in elektriciteit. Het systeem maakt gebruik van piëzo-elektrische componenten en geavanceerde elektronica...



T0899

Uw logo of uw ontwerp gekleed in licht: alles is mogelijk met deze unieke weeftechniek met optische vezels.



S0259

Steen ... op rol! Echt waar! Een minerale wandbekleding, die leisteen, beton of marmer imiteert.



R1451

Een oppervlaktebehandeling gemaakt van acrylplaten op MDF panelen of multiplex. Het effect is vergelijkbaar met een hoogglanslak. Dit materiaal is zeer resistent en duurzaam en dus geschikt voor meubilair.



T0925

Laten we zingen in de regen met deze verrassende paraplu's, die veranderen van kleur als ze nat worden! De hydrochrome pigmenten, die transparant worden wanneer ze in contact komen met water, onthullen de verborgen kleuren.



O0683

Wanneer leder er van droomt om hout te zijn ... Dit leder imiteert sommige houtsoorten zo goed dat je je kan vergissen! Het resultaat is een warm en aangenaam materiaal, zoals hout, en bovendien flexibel!

Biomimicry

BIOWATTE? BIOMIMETICA !

“Biomimicry” (bios, betekent leven, en mimesis, betekent nabootsen, imiteren) is een nieuwe wetenschap die de beste ideeën in de natuur bestudeert en deze ontwerpen en bewerkingen nabootst om menselijke problemen op te lossen. De kern van het idee is dat de natuur uit noodzaak zeer verbeeldingsrijk is en reeds vele problemen opgelost heeft waar wij nog mee worstelen. Dieren, planten en microben zijn de volmaakte ingenieurs. Zij hebben reeds gevonden wat werkt, wat geschikt is en nog belangrijker, wat hier op aarde kan voortbestaan. Dat is het belangrijkste van biomimicry. Na 3.8 biljoen jaren van ervaring en ontwikkeling, zijn de enige mislukkingen fossielen en is wat ons omringt het geheim van het overleven.

De natuur, met zijn diverse modellen en activiteiten, is een rijke bron van inspiratie die weldegelijk de mensheid kan redden. Moeder natuur gebruikt bijvoorbeeld nooit meer energie dan nodig is, stemt vormen af op functies, recycleert alles, gebruikt beperkingen als bronnen voor creativiteit... en, sinds de mensheid interesse kreeg in haar, heeft ze hem geïnspireerd tot talrijke efficiënte oplossingen - waaronder industriële toepassingen. Of we haar nu letterlijk kopiëren, levende organismen implementeren in projecten of de technologie imiteren, de natuur biedt ons een geweldige speeltuin

en leert ons om te gaan met duurzaamheid. De natuur zou wel eens het beste voorbeeld kunnen zijn van een perfect duurzame, autonome industrie.

Lotuseffect, dennenappeleffect, de chaos van boombladeren, haaienvel, walvisvinnen... helpen ons bij de productie van waterdicht en zelfreinigend textiel, ademend textiel, willekeurige vloerbekleding, speciale badpakken, efficiëntere schroefbladen ...

matériO stelde een tentoonstelling samen onder de noemer «Inspired by Nature». MateriO selecteerde een verzameling van materialen en technologieën geïnspireerd door de natuur: van intelligente honingraten tot bewegen met artificiële spieren, van vlindervleugels tot lotusbladeren, van effectpigmenten en -textiel tot lijmen geïnspireerd door mosselen... Deze tentoonstelling reisde reeds de volgende evenementen af: Material Vision in Frankfurt, Maison & Objet in Parijs en Designblock in Praag.

Op 9 en 10 december toonde materiO Belgium deze tentoonstelling op Design @ Work te Kortrijk. In januari lichten we dit thema nog eens toe tijdens één van onze matinees. Interesse? Stuur ons uw gegevens en wij houden u op de hoogte! info@materio.be

