

A U T E U R Hetty Stevens

Verborgen veiligheid

Eterno Luminoso wijst de weg in het donker

Bij brand in een openbare ruimte ben je aangewezen op vluchtwegmarkering. Aangezien rook omhoog trekt, zijn bordjes boven nooduitgangen niet altijd meer zichtbaar.

Lövenstein ontwikkelde in samenwerking met Eterno Terrazzo een vloer met oplichtende elementen die de weg wijzen als het licht uitvalt.

Licht en veiligheid zijn twee belangrijke aspecten bij de producten van de firma Lövenstein uit Terborg. Ruim zeventig jaar geleden begon het bedrijf als textiel- en plasticfabriek. Een van de eerste producten was het bekende trekkoord met nalichtend knopje, dat nog in vele bad- en slaapkamers is terug te vinden.

PIGMENT

Het werken met nalichtend materiaal en de ontwikkeling van feller schijnende pig-

menten bracht de firma eind jaren negentig tot nieuwe toepassingen. Directeur Harrie Lövenstein: "We zochten naar een ideële toepassing en kwamen zo terecht bij vluchtwegmarkering." De lightclip zag het levenslicht. Deze pijl, voorzien van fotoluminescerend materiaal, kan worden vastgeklemd op tl-armaturen en heeft een sterk nalichtende werking als het licht uitgaat. De pijl werd gevolgd door andere producten, variërend van lijnen en stippen in vloeren tot in verlichting verwerkte pic-

togrammen. Ook kunnen de veelgebruikte 'downlighters' (in plafonds verzonken lichtspots) worden voorzien van nalichtende patronen, zodat men bij lichtuitval simpel het spoor van nalichtende 'spots' hoeft te volgen om de nooduitgang te vinden.

VLOER

De overgang naar producten voor vluchtwegmarkering bracht Lövenstein tot het concept 'verborgene veiligheid', verwijzend naar producten die alleen zichtbaar moeten zijn als het noodzakelijk is. "Ik had meer pijlen op mijn boog", lacht Lövenstein. Hij ging op zoek naar andere marktspelers om het concept verder mee uit te werken. Zo kwam hij terecht bij Cor



Hoogeveen, directeur van Eterno Terrazzo in Almere. Hoogeveen: "Terrazzo is een oud product, dat wij nieuw leven hebben ingeblazen door het productieproces te industrialiseren. We hebben het klassieke terrazzowerk gecombineerd met de moderne betontechnologie." De samenwerking leidde tot een vloer voorzien van nalichtende elementen, Eterno Luminoso. "Terrazzovloeren worden veel toegepast in grote openbare ruimtes, zoals ziekenhuizen. Dat zijn ruimtes waar vluchtwegmarkering van groot belang is", aldus Hoogeveen. De vloer bestaat uit beton waaruit zand en grind is verwijderd en waar stukjes natuursteen aan zijn toegevoegd en, in dit geval, stukjes nalichtend granulaat. "Vloeren zijn onderhevig aan slijtage, maar deze vloer wordt alleen maar mooier als het slijt, terwijl het nalichtende effect blijft bestaan." Een terrazzovloer kan worden voorzien van banen, pijlen of elke andere gewenste vorm.

REGELS

Lövenstein en Hoogeveen zijn van mening dat de wet- en regelgeving op het gebied van vluchtwegmarkering gebrekkig is. "Veiligheid is een ondergeschoven kindje. Met verborgen veiligheid doen we iets waarmee we effectiever zijn dan de wettelijke norm. De norm van 1 lux per vierkante meter biedt facilitair beheerders weliswaar een juridische dekking, maar is geen garantie dat evacuees zonder botbreuken

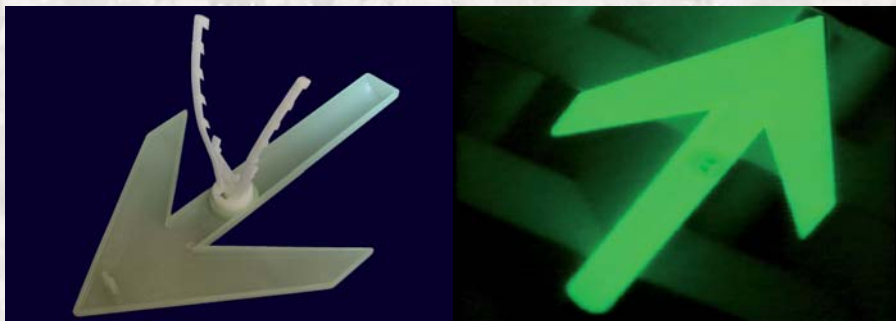
de uitgang halen", merkt Lövenstein cynisch op. In de scheep- en luchtvaart is de regelgeving veel strenger. "Daar is 'low location lighting' verplicht. Het is toch raar dat diezelfde veiligheidseis niet geldt voor gebouwen? Eigenlijk zou men vloermarkering overal verplicht moeten stellen."

"De intuïtie van mensen is om naar de vloer te kijken", vervolgt Hoogeveen. "Het is een gemiste kans dat de vloer vaak onbenut blijft. Je wordt daar minder gestoord door overbodige ballast. Belangrijk is dat men in een panieksituatie gelijk op het goede spoor wordt gebracht. Dat kan natuurlijk ook met lichtgevende stickers, maar die zijn onderhevig aan slijtage en erg gevoelig voor vervuiling. Bovendien zorgt dat voor een verschil in stroefheid in de vloer, wat tot valpartijen kan leiden."

OOK MOOI

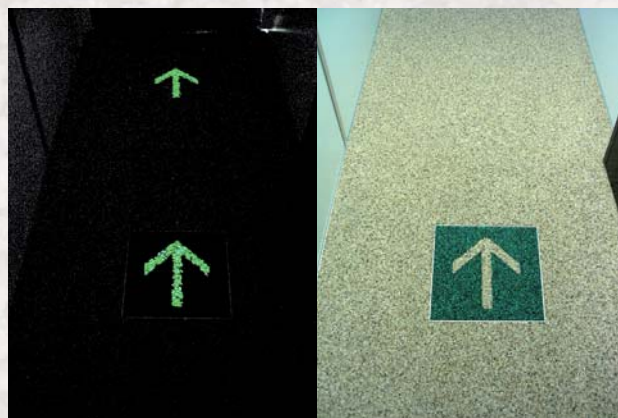
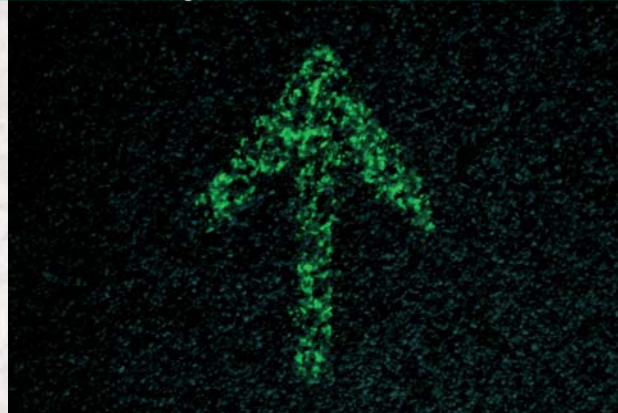
"Dit product maakt duidelijk dat veiligheid ook mooi kan zijn", stelt Lövenstein. "Vluchtwegmarkering wordt vaak beschouwd als een sluitpost, iets waarbij voldaan moet worden aan de wettelijke norm. Maar als het mooi is, heeft het extra toegevoegde waarde. Het is meer dan alleen een sluitpost van noodzakelijk kwaad." 

www.verborgenveiligheid.nl
www.eternoterrazzo.nl



De lightclip was het eerste product van Lövenstein in vluchtwegmarkering. De van fotoluminescerend materiaal voorziene pijl kan worden vastgeklipd op tl-armaturen en heeft een sterk nalichtende werking als het licht uitgaat.

PRAKTIJK VLUCHTWEGMARKERING



Een terrazzovloer kan worden voorzien van oplichtende banen, pijlen of elke andere gewenste vorm.

OPDRACHT

Nadat veel tijd is gestoken in de ontwikkeling van de nalichtende vloer Eterno Luminoso, beginnen de opdrachten nu binnen te komen. "Architecten zijn heel enthousiast over het product", aldus Cor Hoogeveen, directeur van Eterno Terrazzo. Het product is momenteel door EGM architecten opgenomen in het bestek van de nieuwbouw van het Erasmus ziekenhuis te Rotterdam. Hier is gekozen voor een combinatie van vluchtwegmarkering met een routeaanduiding voor blinden en slechtzienden. Een donkere terrazzovloer wordt voorzien van lichte stroken met het nalichtende Eterno Luminoso, geplaatst tussen 2 millimeter boven het vloerniveau uitstekende ribbels.