

Tapijt naar een nieuwe toekomst

Inleiding

De tapijtindustrie verkeert in een lastige positie. De vraag neemt af en de prijzen staan onder grote druk. De meeste tapijtbedrijven hebben het lastig en al een aantal bedrijven hebben werknemers ontslagen of hebben noodgedwongen moeten stoppen. De economische crisis heeft dit proces versneld, maar in feite kan worden geconstateerd dat een groot aantal bedrijven teveel gefocussed zijn geweest op kostenreductie en te weinig aandacht hebben gehad voor productontwikkeling. De kostenreductie is deels ten koste gegaan van de productkwaliteit. Innovatie in de tapijtsector is de laatste jaren erg beperkt geweest. Mede hierdoor heeft tapijt marktaandeel verloren aan andere vloerbedekkingen.

Innovatie zal een belangrijk punt zijn om weer in de gunst van de eindgebruiker te komen. De tapijtindustrie heeft onvoldoende ingespeeld op een aantal maatschappelijke trends en technologische ontwikkelingen. Door een kwalitatief betere vloerbedekking te maken, waarin duurzaamheid (zowel in gebruik als in materialen) en het vervullen van wensen van eindgebruikers de belangrijkste kernbegrippen zijn, kan de tapijtindustrie mogelijk haar marktaandeel consolideren en mogelijk zelfs uitbreiden.

Trends

Belangrijke trends in de samenleving zijn duurzaamheid en het willen vervullen van individuele wensen. Een tapijt waarvan het snijafval wordt bestempeld als chemisch afval (en apart moet worden ingeleverd bij de vuilstort) is geen voorbeeld van duurzaamheid. En de keuze van de eindgebruiker van tapijt is weliswaar eindeloos als het gaat om kleuren, materialen en structuren, maar mass customization is iets waar de tapijtindustrie maar zeer beperkt op heeft ingespeeld. Op onderhoud en reiniging heeft tapijt een negatief imago. Soms is dat niet terecht, maar op een aantal gebieden is het niet te ontkennen dat tapijt minder scoort dan (harde) alternatieven. De industrie zal hierin op moeten inspelen om deze nadelen weg te werken. In de roadmap die door de Nederlandse tapijtindustrie is opgesteld komen deze onderwerpen wel aan de orde, maar hoe ze opgelost gaan worden is nog onderwerp van studie. En het is de vraag of daar voldoende tijd voor is.

Ontwikkelingen

Een belangrijke ontwikkeling is de ontwikkeling van een recyclebaar tapijt. Al meer dan 15 jaar geleden, werd in het RECAM-project gewerkt aan de recycling van tapijt materialen. Dat heeft destijds geleid tot een proefabriek waarin polyamide-6 kon worden omgezet in caprolactam, dat opnieuw ingezet kan worden in de productie van polyamide 6. Deze methode wordt sinds enkele jaren geëxploiteerd door Shaw in de VS (zie <http://www.shawfloors.com/About-Shaw/Carpet-Recycling>). Shaw heeft diverse inzamelingspunten ingericht voor post-consumer tapijt. Vanuit deze punten wordt het tapijt vervoerd naar de recyclingsplant in Augusta (Georgia).

Van recente datum is het Cradle to Cradle tapijt van Desso. Desso heeft aangegeven dat ze tapijt gaan produceren waarbij ze zoveel mogelijk het Cradle to Cradle principe zullen toepassen. Er zijn reeds enkele kwaliteiten tapijttegels (Torso, Palls) volgens C2C gecertificeerd. Ook heeft Desso een reeks van plannen om te komen tot minder milieubelasting door het gebruik van andere vezels (PLA) en andere hulpmiddelen. Ook wordt het productieafval grotendeels gerecycled, waarbij thermische recycling (verbranding met energierugwinning) voorlopig nog de belangrijkste oplossingsrichting is. Op hun (consumenten) website wordt hieraan echter nog geen aandacht besteed.

Vanuit technologisch oogpunt is er veel ontwikkeling mogelijk door toepassing van nanotechnologie bij de veredeling van tapijt. Met behulp van nanotechnologie kan een veel betere vuilwering worden gerealiseerd. Met nanofinishes kunnen de tapijtgarens en vezels in de garens worden geseald, waardoor vervuiling bijna niet meer in het tapijt kan dringen (en dus heel gemakkelijk verwijderd kan worden). Daarnaast biedt de zogenaamde sol-gel technologie ook de mogelijkheid om tapijt slijtvaster te maken. Met sol-gel technologie worden keramische nanodeeltjes op het oppervlak afgezet. Maar nanotechnologie wordt nog maar zeer beperkt toegepast in de tapijtindustrie, terwijl juist deze technologie ervoor kan zorgen dat een aantal van de nadelen van tapijt ten opzichte van andere vloerbedekkingen kunnen worden omgezet in voordelen.

Nieuwe functionele eigenschappen in tapijt zijn te bereiken door tapijt te combineren met elektronica. Hierdoor kunnen veel nieuwe functies worden gerealiseerd. Vooral met betrekking tot veiligheid is door persoonsdetectie te integreren in tapijt veel winst te boeken. Door gebruik te maken van sensoren in het tapijt kan worden vastgesteld of iemand in een bepaalde ruimte is. Ook in de verzorging kan een dergelijk tapijt worden gebruikt om te zien of iemand is gevallen of 's nachts uit bed is. De potentiële toepassingen van smart carpets zijn eindeloos, maar worden nog nauwelijks ontwikkeld, laat staan toegepast.

Mass customization

Zoals eerder al gesteld heeft de trend van mass customization in de tapijtindustrie nog geen voet aan de grond gekregen. Met de veelheid van kleuren en structuren kan slechts een beperkt deel van de wensen van eindgebruikers worden ingevuld. Recent is een nieuw tapijtsysteem ontwikkeld, waarbij de bovenkant en de onderkant separaat van elkaar worden geproduceerd. Door de bovenkant met de onderkant (reversibel) te verbinden wordt een vloerbedekking verkregen waarvan een deel van de comforteigenschappen zelf kan worden gekozen. Een dergelijke vloerbedekking kent een aantal voordelen. Er wordt een 100% recyclebaar tapijt verkregen door gebruik te maken van een innovatieve techniek om de tapijtgarens te fixeren (recentelijk ontwikkeld door Klieverik in Oldenzaal), en een onderlaag uit een hoogwaardig non-woven, schuim of ander veerkrachtig materiaal. De recycling kan gebeuren met gangbare technieken die overal in Europa beschikbaar zijn, zodat transportafstanden beperkt blijven. Een ander voordeel is dat de bovenlaag door een nieuwe bovenlaag vervangen kan worden, terwijl de onderlaag kan blijven liggen. Dit bespaart materiaal, maar maakt ook tevens het leggen van het tapijt veel lichter (boven- en onderlaag worden pas bij het leggen verbonden). Doordat boven- en onderlaag afzonderlijk kunnen worden gekozen, kan eenzelfde bovenlaag verbonden worden met diverse onderlagen. Deze kunnen geselecteerd worden op bijvoorbeeld veerkracht (hard voor kantoorruimtes, zacht voor directiekamers) en geluidsisolatie (appartementen). De verwachting is dat een dergelijk tapijt in 2011 op de markt zal komen.

Samenvatting

Er zijn veel ontwikkelingen die de eigenschappen van tapijt op een hoger niveau kunnen brengen en waardoor een aantal nadelen van tapijt ten opzichte van andere vloerbedekkingen worden weggelaten. Het nieuwe tapijt kan een zeer duurzaam alternatief zijn voor harde vloerbedekkingen die tapijt voor een deel hebben vervangen. Deze nieuwe ontwikkelingen zullen de tapijtindustrie in Nederland en België een nieuwe impuls geven.

Een artikel met een gelijke strekking is eerder gepubliceerd in Texpress, December 2009