

Plast Teknologi

Udvalgt sektion

Hærdeplast og hærdeplastbaserede kompositmaterialer

Hærdeplast repræsenterer – ligesom gummi – materialegrupper med vanskeligheder ved genanvendelse, men dog også visse muligheder. Fordi disse materialer er kemisk tværbundet, er de mere komplicerede at håndtere i materiale-genvindingssammenhænge end termoplastene.

Der findes to måder til genvinding af hærdede plast og gummier, dels formaling til pulver (sekundær genvinding), som kan anvendes som fyldstof i nye produkter, dels kemisk genvinding, dvs. kemisk nedbrydning af polymerer: det, som i det foregående er beskrevet som tertiær genvinding.

I Norden er der i de seneste år blevet gennemført en række undersøgelser af, hvor udtjente produkter af glasfiberforstærket umættet polyester (GUP) (læs: lystbåde) må forventes at befinde sig rent geografisk, hvilke muligheder der er i de lokale områder for at indsamle og eventuelt oparbejde GUP-affald og for at forbrænde det. Brancheorganisationerne i de nordiske lande arbejder gennem et europæisk samarbejde meget kraftigt på at finde anvendelser for deres produktionsaffald og for udtjente produkter. Muligvis kan det nedknuste affald anvendes som brændsel i cement-industrien eller som supplerende råvare ved fremstilling af mineraluld.

Når det drejer sig om udvikling af produkter af hærdeplast, er det i særdeleshed nødvendigt at tænke på, at produkterne på et tidspunkt skal genanvendes eller bortskaffes. Designeren må altså lære at tænke adskillelse, identifikation, sortering, genanvendelse og bortskaffelse af indgående materialer ind i udviklingen på lige fod med tekniske egenskaber og økonomiske forhold.

Et produkt, der er særligt i fokus i den sammenhæng, er vinger til vind-møller, som i disse år er den helt dominerende anvendelse af hærdeplastbaserede kompositmaterialer i Danmark.