

Resinit blad

Resinit AB, Polymergatan 7, SE-593 50 Västervik, Sweden, Tel. 0490-823 20, Fax. 0490-219 11, E-mail: info@resinit.se, www.resinit.se

Avancerade plaster

Det finns en klar trend mot mer avancerade plastmaterial. Dyrare material som ger den färdiga detaljen så mycket bättre egenskaper att det blir lönsamt.

I detta nyhetsbrev redovisar vi endast ett par exempel på vad som finns att tillgå.

PEEK



Ett material som markant ökar hos oss är polyetereterketon, PEEK, en termoplast med mycket höga tekniska värden. Användningstemperaturen är upp till 240 °C och har

mycket goda mekaniska och elektriska egenskaper. Materialet är även brandklassat och godkänt för livsmedelskontakt. I halvfabrikat finns den i stång och platta. Varianter är, den modifierade med inblandning av 10 % teflon, grafit, och kol, den glasfiberarmerade kvaliteten med 30 % glasfiberflock och den kolfiberarmerade med den högsta E-modulen bland

termoplaster. PEEK ersätter ofta sofistikerade material såsom titan och höglegerat stål. Instrument till medicinteknik är ett område, då materialet tål ångsterilisering vid 185 °C upprepade gånger under 10-15 års tid.

PAI



Polyamidimid, PAI, med ofta använt produkt-namn Torlon från Amoco, är ytterligare en konkurrent på högtemperatursidan. Formbeständig till 260 °C.

Den finns också i en modifierad form med inblandning av PTFE och grafit. Detta material har kanske inte blivit så stort p.g.a. svårigheter med att formspruta materialet som kräver en lång värmebehandling efteråt. Detta för att materialet ska efterpolymeriseras och öka molmassan. God bearbetningsbarhet, mycket dimensionsstabil, klassat för UL94 V0 självslocknande, resistent mot UV och högenergi strålning.

PET



En betydligt billigare plast är den termoplastiska polyestern, PET. Den mest kända är den amorfa varianten som används till PET-flaskor. Vi ser framför allt PET som en bra ersättare till

acetal, POM, då man vill öka dimensionsstabiliteten och minska spänningskryp. Användning ihop med hetvatten bör undvikas. Lager med snäva toleranser är ett bra exempel på detalj då varianten med tefloninblandning PTFE passar bra.

PROBLEMLÖSAREN



Det finns många olika plaster att välja emellan. Termo- respektive härdplaster, varianter med smörjmedel, glasfiberinblandning etc. Vilka finns då tillgängliga som halvfabrikat till din produkt?

Kontakta våra säljare för rådgivning och kanske ett plastseminarium hos dig.

