

Plast Teknologi

Udvalgt side

Punkt 6: Dyseafastning eller tilbageføring af sprøjteaggregat

Dyseafastning og tilbageføring af sprøjteaggregatet er to forskellige måder at sprøjtestøbe på, idet dyseafastning betyder, at hydrauliktrykket tages fra sprøjteaggregatets anlægscyindre, hvorimod tilbageføring af sprøjteaggregat virkeligt betyder, at sprøjteaggregatet og dermed dysen køres væk fra værktøjet.

- Det første kriterium for valg af metode mellem dyseafastning og sprøjteaggregattilbageføring beror på, om der tillades at overføre varme fra sprøjtecyindren til værktøjet, med de ulemper det vil kunne medføre for henholdsvis værktøj og dyse.
- Det næste kriterium er, om dysen "fryser". Såfremt værktøjet køles kraftigt, eller dysen afgiver så meget varme til formen, at den ikke kan holdes tilstrækkeligt varm, resulterer det i, at dysen "fryser". At dysen fryser, vil sige, at materialet i dysehullet størkner som en prop, så indsprøjtning ikke er mulig. Det størknede materiale i dysehullet kaldes ofte for en dyseprop.
- Valget af dyse kan være afgørende for, om produktionen skal foregå med dyseafastning eller med tilbageføring af sprøjteaggregat.
- Lukkedysen stiller ikke betingelser om, hvornår eller om dysen skal aflastes eller tilbageføres.
- Den åbne dyse stiller derimod visse betingelser til dette forhold, da der vil kunne forekomme "savl" eller ligefrem mængder af udstrømmende materiale fra dysen, såfremt dysen er aflastet eller tilbageført under opsnekning.
- Med åben dyse vil tilbageføring af sprøjteaggregatet let kunne betyde, at dosering er umuliggjort, idet selv et ubetydeligt modtryk vil sende en stråle af smeltet plast ud ad dysen.
- Ved dyseafastning inden opsnekning ligeledes med åben dyse og med et ubetydeligt modtryk kan der danne sig en såkaldt "dysekage".
 - Dysekagen er opstået som følge af små mængder materiale, der for hver opsnekning slipper ud mellem indløbsbøsning og dyse. Denne dysekage vil, såfremt den ikke bliver fjernet jævnlige, vokse sig stor, så den til sidst helt omslutter de sidste varmekæder, som på den måde vil blive ødelagt.
- Problemet løses med en forsinkelsestid for dyseafastning, der er af-passet efter opsnekningstiden.
- Efter dyseafastning eller dysetilbageføring går cyklus videre til "Form åbnes".