

# Plast Teknologi

Udvalgt side



## Del 2: Planlægning

Indkøring kan opdeles i seks procesfaser. Da adskillelsen af de forskellige procesfaser er af stor betydning for, om indkøringen bliver en fiasko eller en succes, må indkøreren konstant holde styr på de forskellige faser i indkøringsforløbet.

Til adskillelse af procesfaserne kan benyttes et såkaldt "proceskort", hvorpå der kun noteres én serie på hvert proceskort, således at fyldeskudsserien holdes adskilt fra eftertryksserien osv.

Det er under indkøringen vigtigt, at der kun foretages én maskinindstilling ad gangen for gennem nogle skud at lade maskine og proces falde til ro, før næste indstilling foretages.

Såfremt maskine og proces ikke får den fornødne tid til at falde til ro mellem hver maskinindstilling, vil resultatet af indstillingerne kunne blive misvisende, hvilket yderligere bliver forværret, såfremt der foretages flere på hinanden følgende indstillinger. Processen kommer helt ud af kurs, og der kan ikke mere regnes med de opnåede resultater i forhold til de foretagne indstillinger.

Såfremt denne strenge disciplin ikke overholdes med ovennævnte maskinindstillinger under indkøringsforløbet, kan hele indkøringen blive spoleret, men, hvad værre er, der vil være risiko for overfyldning af værktøjet, hvilket kan medføre værktøjshavari.

Endvidere er det ikke muligt at overskue, hvad de enkelte maskinindstillinger har bidraget til indkøringsresultatet med, hvorfor en sådan indkøring ikke kan gentages. Næste gang værktøjet skal producere, må indkøringen startes helt fra bunden, uden at indkøringen er en gentagelse af den tidligere indkøring.

Efter en foretagen maskinindstilling vil der ved kortere eller længere maskinstop med en stigende masstemperatur til følge skulle påregnes nogen tid, før processen atter falder til ro.

Det kan eventuelt betale sig at sprøjte maskinen ud, ligesom det måske betaler sig at gentage det sidste af fyldeskudsseriens skud for at tjekke, at det er som før maskinstoppet, inden indkøringen fortsættes.

## De seks indkøringsserier = planlægning

1. Fyldeskudsserie
2. Eftertryksserie
3. Forseglingsserie
4. Restkøletidsserie
5. Emnevægt- og målstabilitetsserie
6. Udfaldsprøve og "0-serie"  
(derefter produktion)

Ovenstående seks indkøringsserier må holdes skarpt adskilt under indkøringssfasen. De seks indkøringsserier kan med grundig dokumentation anvendes som grundlag for bl.a. analyse af fejlkonstruktioner ved emne og værktøj, til vurdering af den tekniske, økonomiske optimering af produktionen samt til analyse og bestemmelse af optimale procesparametre til tolerancebestemmelse.