

Plast Teknologi

Udvalgt side

Vakuuminjektionsmetoden

Denne metode er, som navnet siger, en kombination af de to foregående metoder. Formene kan være af glasfiberforstærket polyester eller epoxyplast. Yderformen kan være bygget som en almindelig håndoplægningsform, blot med en kant til påtrykning af vakuum for at holde formparterne lukket sammen. Inderformen er forholdsvis fleksibel og uden ekstra for-stærkninger.

Det tilskårne forstærkningsmateriale anbringes i formen, som lukkes og holdes sammen ved hjælp af vakuum i kanten.

En afmålt mængde initieret polyester injiceres med et overtryk på blot ca. 10 kPa. Har-piksen trænger et stykke ind i forstærkningsmaterialet, hvorved den semi-fleksible overform tvinges til at løfte sig fra underformen.

Når den nød-vendige mængde harpiks er injiceret, lukkes injektionsstutsene, og der påtrykkes vakuum langs kanten, således at luften suges ud, og polyes-teren trænger gennem forstærkningen, indtil overskud løber af i overløbsrenden.

Metoden er velegnet til store emner, og der kan fremstilles detaljer med udformninger, som er umulige ved håndoplægning. Sandwich-konstruk-tioner og komplicerede emner med indlæg kan ligeledes fremstilles ved vakuum-injektion.

Foruden de her nævnte metoder forekommer RTM i en lang række modi-fikationer, hvoraf flere er kendt under særlige betegnelser.

- VARTM står for Vacuum Assisted Resin Transfer Moulding.
- VARI står for Vacuum Assisted Resin Injection.
- SCRIMP står for Seeman Composites Resin Infusion Moulding Process.

Injektionsmetoden kendes på engelsk som resin injection (harpiksindsprøjtning eller harpikstilførsel) og som resin infusion (harpikstilførsel).