

Plast Teknologi

Udvalgt side

Formtemperatur

Lavere formtemperatur giver kortere køletid. Formtemperaturen kan ikke vælges frit, men bliver bestemt af:

- Materialet
- Den krævede fuldformethed
- Pladetykkelsen efter formning: Hvis begge sider af den formede plade ikke afkøles lige hurtigt, opstår der spændinger i materialet, hvilket kan føre til deformationer
- Emneformen: Rotationssymmetriske emner kan afformes varmere end emner med plane sider

Ved termoformning er afkølingen bedre på formsiden end på den anden side. I tabellen herunder er der vist en sammenligning mellem en række kølemetoder.

Varmeovergangsværdier ved forskellige kølemetoder	
Kølemetode	Varmeovergangsværdier i $W/m^2 \times ^\circ C$
Køling med stillestående luft	5,7
Luftkøling med blæser	57
Luftkøling med vandtåge	570
Kontakt med aluminium	mod uendelig

Man kan forbedre luftkølingen ved at:

- Øge lufthastigheden
- Rette blæsere mod emnets tykkeste steder
- Have udgangen af luftblæserne så tæt på formen som muligt
- Anvende vandtåge i luften
- Anvende kold luft