

Materialenleer E-modules

De E-modules van:

- Multiplex = 4000 N/mm²
- NBR (rubber) = 0,001 – 0,01 N/mm²
- Aluminium = 70 N/mm²
- PP (polypropyleen) = 1450 N/mm²

De materiaal keuze voor:

- Beschermhoesje van mobieltje = rubber, omdat dit zeer elastisch is dus goede bescherming geeft.
- Deck van skateboard = polypropyleen, omdat dit goed meegeeft maar wel stevig is.
- Vlaggenstok = multiplex, omdat een vlaggenstok stevig moet zijn want de vlag moet op zijn plek blijven hangen.
- Reiskoffer = polypropyleen, omdat het stevig is en allen goed beschermd in het koffer, maar wel mee geeft als er met het koffer gegooid wordt.
- Verende elementen onder een fietszadel = aluminium, moet goed meeveren anders zit het niet fijn.

Voor een auto band is een lage E-module nodig, omdat hij goed moet veren.

Voor een fiets frame is een hoge E-module nodig, omdat hij stevig moet zijn zodat als je er op zit hij niet in elkaar zakt.