

Vak: Materialiseren & Dimensioneren I

credits: 5

Vakcode	WBVP24MD1	Werkvormen	Onderwijs
Naam	Materialiseren & Dimensioneren I	Toetsen	Materiaalkunde - Schriftelijk, organisatie ToetsCentrum
Studiejaar	2026-2027		Sterkteleer - Schriftelijk, organisatie ToetsCentrum
ECTS credits	5		
Taal	Nederlands		
Coördinator	M.J. Kroes		

Leeruitkomsten

De student:

- beschrijft de relatie tussen materiaaleigenschappen van metalen en de opbouw van deze metalen
- beschrijft materiaaleigenschappen en past deze toe bij het dimensioneren van productonderdelen
- berekent interne belastingen vanuit een 2D-VLS
- bepaalt de zwaarst belaste doorsnede(n) en berekent de hier optredende ideële spanning en toetst deze aan de toelaatbare spanning
- maakt een calculatierapport waarin de berekeningen/modelvorming gekoppeld worden aan de werkelijke situatie

Inhoud

In deze module maakt de student kennis met metalen en de materiaaleigenschappen van deze materialen. Voor eenvoudige situaties kan de student onderdelen isoleren en voor deze onderdelen de optredende ideële spanning berekenen en controleren of de spanning toelaatbaar is. Ook leert de student hoe een dergelijke berekening gedocumenteerd moet worden.

Opgenomen in opleiding(en)

Werktuigbouwkunde

School(s)

Engineering, Life Sciences & ICT