

## 2.2 Aluminium

Aluminium is *niet* sterker dan staal.

Staal heeft echter een veel groter eigen gewicht dan aluminium.

Het is de vakwerkverbinding die een aluminium truss een hoge belastingscapaciteit geeft.

Een truss is gemaakt van **aluminium** omdat aluminium:

- een kleine soortelijke massa heeft (laag eigen gewicht).
- corrosievast is. Het behoeft dus geen beschermende laag.
- een relatief hoge treksterkte heeft.
- een aantrekkelijk uiterlijk heeft.
- volledig te recyclen is.

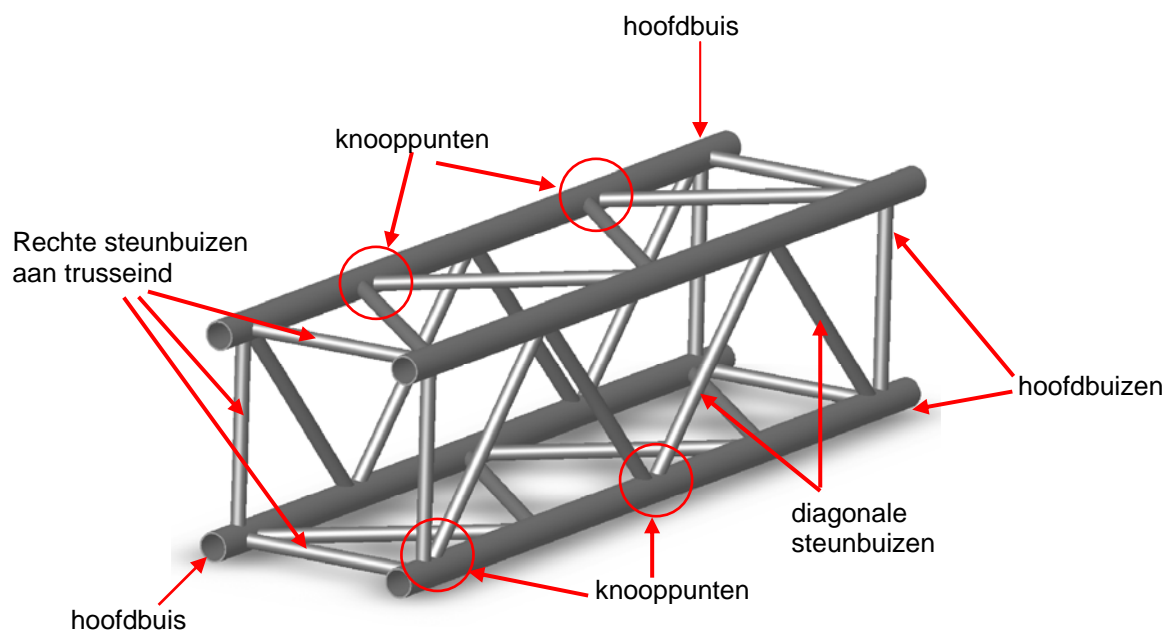
De trusses in Europa worden veelal gemaakt van de aluminiumlegering 6082 T6 (AlSiMgMn).

Dit is een aluminiumlegering waaraan de elementen Silicium, Magnesium en Mangaan zijn toegevoegd. Verderop in dit boek komen we uitgebreid terug op de eigenschappen van deze aluminiumlegering.

## 2.3 Basis elementen in een truss

Een truss bestaat uit de volgende onderdelen (zie afbeelding 2.6):

- Hoofdbuizen met een buitendiameter van 48 of 51 mm (60mm bij “heavy duty” truss). Het aantal hoofdbuizen is afhankelijk van de vorm.
- Steunbuizen die horizontaal, vertikaal of diagonaal zijn geplaatst tussen de hoofdbuizen.
- Koppelsystemen om de losse trussdelen aan elkaar te koppelen.



Afb. 2.6 Basiselementen van een truss