*Materialenleer 1 p2 Huiswerkopdracht 4 aluminium*

Bekijk de video materialenleer 1.9

Vul onderstaande tabel in

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Soort** | **Eigenschappen** | **Legering** | **Voorbeeld van een product of toepassing (plaatje)** |
| AW 1050a | Hoge corrosieweerstand  Hoge rekbaarheid  Reflecterende afwerking | 99,5 % uit Aluminium | Afbeeldingsresultaat voor AW 1050a legering |
| AW 5083 | Zeewaterbestendig  Gemiddeldesterkte  Hoge corrosiebestendigheid  Geschikt voor lasdoeleinden | standaardlegering  aluminium-magnesiumlegeringen | Afbeeldingsresultaat voor aw 5083 producten |
| AW 6060 | Hoge corrosie bestendigheid  Goede lasbaarheid (de legering)  Matig totslecht vervormbaar | Typische profiellegering | Afbeeldingsresultaat voor aw 6060 product |

1. Noem drie auto’s met een aluminium frame (body)

Audi, Jaguar, Range Rover

1. Wat wordt er bedoeld met een “aluminium monocoque”?

een frameconstructie bestaande uit doosvormig profiel van aluminium

1. Kan aluminium goed gelast worden?

Het kan wel maar het heeft meestal verschillende legeringen en ook dus verschillende toevoegmiddelen nodig

1. Welke (bekende) lastechnieken zijn er voor aluminium?

MIG, TIG, stiftlassen

1. Wat is het smeltpunt van aluminium? En dat van staal?

Aluminium: 659 C

Staal: +1450 C

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

1. Wat is het soortelijk gewicht van aluminium en wat dat van staal?

AL: 2755 kg/m³  (2,755 g/cm³).

Staal: 7000 kg/m³ ( 7,8 g/cm³ )