Eindopdracht Materialenleer 1

* Stap 1-
* Stap 2:

1. Opvallen
2. Uitnodigend uitzien
3. luxe uitstralen
4. het moet minimaal 2 maanden in een winkel staan
5. moet bestand zijn tegen een stootje
6. het moet makkelijk op te bergen zijn

* stap 3:

1. plexiglas
2. karton
3. aluminium
4. plastic

* stap 4:

plexiglas -> moet doorzichtig zijn en glans hebben -> transparant

karton -> mag niet te veel kosten -> kiloprijs 1 euro -> gaat niet lang mee

aluminium -> moet glanzen -> licht materiaal

plastic -> moet doorzichtig zijn -> transparant

* stap 5:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  | resultaat |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | prijs | stevig | transparant | gewicht | milieu | duurzaam |  |
| Mat 1 | + | + | ++ | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Mat 2 | ++ | - | -- | ++ | ++ | -- | 1 |
| Mat 3 | -- | ++ | -- | 0 | 0 | + | -2 |
| Mat 4 | + | + | + | 0 | 0 | 0 | 3 |

Plexiglas komt het best uit de test.

* Stap 6:

Materiaal 1;

Plexiglas, dit materiaal is op nummer 1 gekomen omdat dit met alles bij elkaar het best materiaal is geworden.

Er is vooral doorzichtigheid nodig bij mijn display maar ook stevigheid.

Materiaal 2:

Plastic, dit materiaal was net wat minder geschikt omdat dit minder transparant plastic zou zijn. Dat is net niet wat ik nodig heb daarom kwam het plexiglas er toch net boven te staan.

Materiaal 3:

Karton, dit materiaal komt veel lager uit de test omdat dit natuurlijk minder mooi en stevig is. Alleen te prijs van karton is zeer goedkoop.

Materiaal 4:

Aluminium, dit materiaal is als laatste gekomen met zelfs minpunten omdat dit niet veel voordelen heeft voor mijn display, bijv. dat het niet doorzichtig is.

* Stap 7:

1. thermoharders en thermoplasten, deze zijn allebei stevig en goed voor gebruik op het water.
2. Thermoplasten zijn kleine moleculen die met een zwakke verbinding vast zitten aan elkaar, dus als dit heet word kan dit zo vervormd worden. bij thermoharders zitten de moleculen met een sterke chemische verbinding aan elkaar, als dit verhit wordt zal er dus geen verandering komen.
3. Thermoharder, de scooter zal buiten gaan rijden, de zon kan er voor zorgen dat de kappen heel heet worden, hiervoor zijn thermoplasten niet handig, net als de hitte van de motor. Voor deze scooter is dus thermoharders geschikt.
4. Karton, dit is goedkoop en niet al te stevig, maar er komt weinig gewicht op. Dit is niet waterdicht maar dat is niet nodig.

Dit is dus het perfecte materiaal hiervoor.

1. RVS, dit is een uitstekend waterbestendig materiaal. Het kost wel wat maar als het lang mot blijven staan in de buitenlucht dan is dit het goede materiaal.
2. Thermoplasten. Het is een twijfel tussen thermo harder of thermo plasten maar thermo plasten kunnen toch wat beter tegen een stootje, dat is in de horeca geen overbodige luxe.
3. Aluminium, dit is het meest lichte metaal.