



skills
CHALLENGE

Mobiele
werktuigen

Challenge opdracht:

Duur:	60 minuten (tot eventueel 240 minuten)
Uitvoering door:	Team of klas
Challenge:	Mobiele werktuigen “Cool Wall”
Opleiding:	2.5 Monteur Mobiele werktuigen
Opleidingsniveau:	MBO
Schrijver:	Paul Dijkstra
Tegenlezer:	Carla Alfrink

Inhoud document:

Challenge opdracht

Bijlage 1: Benodigheden

Bijlage 2: Beoordelingsformulier

Challenge opdracht

Deelname challenge:

Tijdens deze challenge word je uitgedaagd om als aanstormend Monteur mobiele werktuigen jouw kennis, vaardigheden en creativiteit te laten zien. De opdracht kan in een team of met de hele klas worden gedaan. Daarnaast ben je vrij om te kiezen of je de opdracht in de klas of in het stagebedrijf wilt uitvoeren. Samen met je docent of stagebegeleider mag je dus zelf bepalen waar jullie voorkeur naar uit gaat.

Challenge:

Elke liefhebber van de mobiele werktuigentechniek heeft wel een voorkeur (of afkeur) voor een bepaald merk trekker, kraan of stuk gereedschap. Onze voor- of afkeur is vaak gebaseerd op een emotie, ervaring of liefhebberij. We vinden daarom iets Mooi of Lelijk, Cool of Un-cool of Vet of Stoer. Het bekende Engelse autoprogramma "Topgear" heeft veel succes gehad met een "Cool Wall" waarmee auto's in categorieën worden ingedeeld (zie YouTube). In deze challenge ga jij daarom een Mobiele werktuigen "Cool Wall" maken.

Voor het maken van de Mobiele werktuigen "Cool Wall" houd je rekening met de volgende richtlijnen:

- Maak op een oude (auto)velg een afbeelding van een kerstboom. Dit kan bijvoorbeeld met houten panelen.
- Zorg dat de Mobiele werktuigen "Cool Wall" niet hoger is dan 220 cm en niet breder dan 100 cm.
- Zorg dat de Mobiele werktuigen "Cool Wall" kan draaien.
- Noteer op de panelen min. 2 categorieën zoals Cool of Un-cool, Mooi of Lelijk of Vet of Stoer.
- Vul de categorieën met foto's, kleine onderdelen, voorwerpen etc. die betrekking hebben op Mobiele werktuigen.
- Maak ook je school zichtbaar op de Mobiele werktuigen "Cool Wall". Bijvoorbeeld als "piek" of achtergrond.

Tot slot, maak je een korte video van maximaal 5 minuten. In de video presenteer en motiveer je de Mobiele werktuigen "Cool Wall" en geef je een toelichting bij de constructie.

Resultaat:

Een video (max. 5 min.) waarin de Mobiele werktuigen "Cool Wall" wordt gepresenteerd en toegelicht. De "Cool Wall" bestaat uit minimaal 2 categorieën die gevuld zijn met voorwerpen die gerelateerd zijn aan Mobiele werktuigen.

Bijlage 1: Benodigdheden

Benodigdheden:

Om deze challenge uit te voeren heb je de volgende benodigdheden nodig:

- ✓ (Auto)velg met lager naaf
- ✓ Houten panelen (o.i.d.)
- ✓ Vakbladen met foto's
- ✓ Kleine (defecte) onderdelen uit de werkplaats
- ✓ Internet + printer
- ✓ Beroeps gerelateerde voorwerpen
- ✓ Materiaal om foto's en/of voorwerpen te bevestigen op de panelen

Bijlage 2: Beoordelingsformulier

De challenge wordt door de docent beoordeeld m.b.v. het bijgeleverde Beoordelingsformulier.

De beoordeling bestaat uit verschillende criteria en subcriteria. Daarnaast is er een schaalverdeling gemaakt die uiteenvalt in **Onvoldoende – matig**, **Voldoende – goed** en **Zeer goed – uitstekend**. Alle criteria en subcriteria worden per schaal kort omschreven en hebben betrekking op de kennis, vaardigheden en houding die van toepassing zijn op de criteria.

In totaal kunnen 100 punten worden behaald en de weging wordt vastgesteld op basis van de zwaarte van de criteria. Dit betekent dus dat een relatief belangrijk criterium meer punten krijgt dan een relatief minder belangrijk criterium. Bij alle criteria is het totaal te behalen punten genoteerd die naar verhouding zijn verdeeld onder de 3 schalen (zie voorbeeld). Het eindcijfer is het totaal aantal behaalde punten gedeeld door 10.

Voorbeeld: Als voor 1 criterium maximaal 6 punten (zie tabel 1) kan worden behaald, dan zijn de punten als volgt verdeeld:

- Onvoldoende – matig = 0 – 2 punten
- Voldoende – goed = 3 – 4 punten
- Zeer goed – uitstekend = 5 – 6 punten

Tabel 1

Voorbeeld puntenverdeling

Criteria	Onvoldoende – matig	Voldoende – goed	Zeer goed – uitstekend	Score
1. Voorbereiden werkplek <ul style="list-style-type: none">• Inrichten werkplek• Afdekken werkplek	<ul style="list-style-type: none">• De werkplek is niet netjes ingericht. Ook liggen de materialen niet klaar.• De vloer en werktafel van de werkplek zijn niet afgedekt.	<ul style="list-style-type: none">• De werkplek is netjes en praktisch ingericht. Ook liggen de meeste materialen klaar.• De werktafel van de werkplek is afgedekt, maar de vloer niet.	<ul style="list-style-type: none">• De werkplek is zeer netjes, praktisch en overzichtelijk ingericht. Ook liggen alle materialen klaar voor direct gebruik.• De vloer en werktafel van de werkplek zijn netjes en volledig afgedekt.	
6 punten	+2	+2	+2	

Beoordelingsformulier challenge opdracht

Criteria	Onvoldoende – matig 0 – 4 punten	Voldoende – goed 4 – 6 punten	Zeer goed – uitstekend 6 – 10 punten	Score
1. Afmetingen: (niet hoger dan 220 cm en niet breder dan 100 cm)	Het product voldoet niet aan de voorgeschreven afmetingen. De afwijking in de hoogte en breedte is fors.	Het product voldoet bijna aan de voorgeschreven afmetingen. Er zijn minimale afwijkingen in de hoogte en breedte.	Het product voldoet perfect aan de voorgeschreven afmetingen.	
2. Draaibaarheid	Het product kan niet of slecht draaien.	Het product is redelijk draaibaar.	Het product heeft een degelijke constructie en is draaibaar.	
3. Stabiliteit	Het product is instabiel. Het valt makkelijk om.	Het product heeft een stabiele constructie. Het valt niet snel om.	Het product heeft een uiterst stabiele en nette geconstrueerde constructie. Het valt niet om.	
4. Variatie in uitbeelding	Er is onvoldoende variatie in de uitbeelding van het product. De constructie is eenvoudig en mist de verschillende categorieën.	Er is voldoende variatie in de uitbeelding van het product. De constructie bevat minimaal 2 categorieën.	Er is zeer veel variatie in de uitbeelding van het product. De constructie is creatief en bevat meer dan 2 categorieën die duidelijk zichtbaar zijn.	

<p>5. Variatie in voorwerpen (gerelateerd aan Mobiele werktuigen)</p>	<p>Er is geen variatie in de gebruikte voorwerpen. Deze zijn niet gerelateerd aan Mobiele werktuigen en te veel uit één bepaalde context.</p>	<p>Er is voldoende variatie in de gebruikte voorwerpen. Deze zijn redelijk gerelateerd aan Mobiele werktuigen en goed verdeeld over de 2 categorieën.</p>	<p>Er is zeer veel variatie in de gebruikte voorwerpen. Deze zijn creatief en duidelijk gerelateerd aan Mobiele werktuigen. Ook zijn de voorwerpen correct ondergebracht in 2 of meer categorieën.</p>	
<p>6. Variatie in voorkeur</p>	<p>De categorieën zijn niet duidelijk en herkenbaar weergegeven.</p>	<p>De categorieën zijn duidelijk en herkenbaar weergegeven. Er is een onderscheid gemaakt in 2 categorieën.</p>	<p>De categorieën zijn duidelijk en herkenbaar weergegeven. Er is een onderscheid gemaakt in meer dan 2 categorieën.</p>	
<p>7. Representatief voor de branche</p>	<p>Het product is niet representatief voor de branche.</p>	<p>Het product is redelijk representatief voor de branche.</p>	<p>Het product is uiterst representatief voor de branche.</p>	
<p>8. Creativiteit en originaliteit</p>	<p>De Cool Wall is eenvoudig van opbouw.</p>	<p>De Cool Wall vormt een mooi geheel.</p>	<p>De Cool Wall is creatief en origineel en toont een prachtig kloppende eenheid.</p>	

9. Herkenbaarheid school	De school is niet zichtbaar in het product.	School is zichtbaar in het product.	Studenten hebben op uiterst creatieve wijze hun school zichtbaar gemaakt.	
10. Video	De video is van een onvoldoende kwaliteit dat ten koste gaat van de presentatie en inhoud. Het product wordt niet of onvoldoende gepresenteerd en toegelicht.	De video is van een voldoende kwaliteit waardoor de presentatie en inhoud voldoende naar voren komt. Het product wordt gepresenteerd en beknopt toegelicht.	De video is van een uitstekende kwaliteit waardoor de presentatie en inhoud zeer goed naar voren komt. Het product wordt duidelijk gepresenteerd en is goed zichtbaar. Daarnaast wordt een onderbouwde motivatie en toelichting gegeven bij het product.	

Totaal aantal punten = 100

Totaal aantal behaalde punten:

Eindbeoordeling: