**Plan van aanpak project Boormachine**



Project: Boormachine  
Opdrachtgever: Summa College  
Naam: Puk van Zon  
Klas: MTD4A4  
E-mail: [ps182503@summacollege.nl](mailto:ps182503@summacollege.nl)  
Datum: 9-9-2020

Inhoudsopgave: Blz:

Achtergrond van het project 3

Project opdracht 3

Op te leveren producten 4

Randvoorwaarden 4

Afbakening & risico’s 5

Kwaliteit 5

Planning 6

**Achtergrond van het project**

Een boormachine is een product waarmee je ergens in of uit kunt draaien, met meer kracht en vermogen dan met een gewone schroevendraaier. Een schroefmachine bestaat uit de machine zelf, een accu en vaak nog een bitje.

**Project Opdracht**  
Wij als eindejaar studenten van Industrieel Product Ontwerpen hebben als laatste project van school de opdracht gekregen om een schroefmachine te herontwerpen. De schroefmachine hoeft uiteindelijk niet in productie genomen te worden.

De opdracht luidt als volgt:

Voor een promotionele actie wil een producent een nieuw, afwijkend vormgegeven Schroefmachine, die mooier of vooral aparter is dan de bestaande Schroefmachines.

Hiermee wil de producent de aandacht van de klanten naar zich toe trekken. Een apart gestyled product wordt zo een ’conversation piece’ , iets wat de gebruiker koopt om aan vrienden te showen. Net zoals je dure (bloemen)vaas koopt eigenlijk.

De nieuwe Schroefmachine zal dus uitbundiger, strakker of opvallender dan de huidige Schroefmachines moeten worden, liefst met een vormgeving die de gebruikers al ergens bekend voorkomt. Maar je hebt al een (vage) schets van de designer ontvangen ; hoe ermee verder? Maak , eventueel in overleg met de designer een moodboard / imagepanel, met passende vormgevingsdetails. Als je bijvoorbeeld een ontwerpschets van een Aziatische wolkenkrabber hebt gekregen, zoek je er bruikbare afbeeldingen bij.

Ontwerp aan de hand van je imagepanel en de ontwerpschets jouw (ontwerp)voorstel.

Bespreek dit ontwerp zo snel mogelijk met de designer zodat jullie snel tot een definitief ontwerp kunnen komen. Vergeet je werkzaamheden niet te documenteren op je blog!

**Op te leveren producten**

*PVA*: Plan van aanpak, de beschrijving van het uitvoeren van het project  
*Strokenplanning:* Hoelang ik over welke werkzaamheden doe  
*Imagepanel:* Afbeeldingen van hoe mijn product eruit moet komen te zien  *Schetsen:* Enkele schetsen om er een idee bij te krijgen  
*Morfologisch overzicht:* Keuze van het uiteindelijke concept  
*ontwerpschets:* De uiteindelijke duidelijk schets van het product *Ruwe CAD opzet:* Eerste CAD opzet van de ruwe vorm van het product  
*Spuugmodel:* Kartonnen op schaal gemaakte ‘’prototype’’  
*Constructie keuze:* Een beschrijving over de materiaal opbouw en of dit het houdt  
*Materialen en technieken keuze*: Een beschrijving van de materialen en technieken die in mijn boormachine worden gebruikt  
*DFM*: analyse naar mogelijk voorkomende problemen  
*CAD ontwerp*: Uiteindelijke CAD tekening van de koptelefoon  
*Werktekeningen:* Tekeningen van de onderdelen en samenstellingen  
*DFA:* onderzoek *FMEA:* onderzoek *Verbetervoorstellen:* Oplossingen hoe het beter kan *Gebruiksaanwijzing:* Handleiding over hoe het product gebruikt moet worden  
*Onderhoudsrapport:* Welke onderhoudsdingen van toepassing zijn  
*Presentatie:* Presentatie van het eindontwerp  
*Bestanden op blog zetten*

**Benodigdheden**Materialen  
Pen  
Papier  
Laptop  
Schuifmaat  
Rolmaat  
Boormachine

Kennis  
Internet  
Medeleerlingen  
Leraren  
Eigen kennis

Middelen  
Werkruimte  
CAD programma  
Werktekeningen

**Afbakening & risico’s**

*Afbakening*  
**Wel van toepassing**  
Ontwerpen en uitstraling uitgewerkt  
Prototype bouwen  
Presentatie houden

**Niet van toepassing**  
De verpakking van het ontwerp

***Risico’s***  
- Ziekte  
- Tijdnood  
- Te weinig kennis in CAD programma  
- Vertraging in openbaar vervoer

**Randvoorwaarden**- Alle onderdelen moeten in CAD worden gezet.  
- Moet bij het gekregen merk passen.  
- Moet een gedetailleerde tekening worden.

**Planning**

(zie blog)