Productieproces BBQ

In dit bestand ga ik uitleggen hoe de BBQ gemaakt moet worden, welke productietechnieken ik gebruik en op welke volgorde de BBQ in elkaar gezet moet worden.

Onderdeel 1: onderste bak van de BBQ

Het eerste onderdeel is de onderste bak van de BBQ, dit onderdeel wordt gemaakt van sheet metal met een dikte van 3 mm. Ik heb gekozen voor sheet metal omdat het grootste gedeelte van de BBQ moest bestaan uit sheet metal. Eerst ga ik de uitslag lasersnijden uit het plaatmetaal, en daarna ga ik de randen zetten volgens de werktekening.

Onderdeel 2 en 3: de handvaten van de BBQ

Aan de zijkanten van de BBQ maak ik 2 handvaten, die ervoor zorgen dat je de BBQ makkelijk kan verplaatsen. Het verplaatsen van de BBQ is best wel een belangrijke eis, omdat het uiteindelijke concept een eenvoudige, makkelijk op te zetten BBQ moest zijn. De handvaten worden gemaakt van vierkant buisprofiel 25x25x3. Voor 1 handvat heb je 2 stukken nodig van 40 mm, en 1 stuk van 100 mm. De stukken moeten eerst op maat gezagen worden. Deze stukken las je op elkaar zoals in de afbeelding staat weergeven. In de handvaten moeten ook gaten geboord worden, de maten en afstanden staan in de werktekening, er moet schroefdraad in de boorgaten worden getapt anders kunnen de bouten er niet doorheen.

Las op het laatst het stalen handvat aan de BBQ vast.

Onderdeel 4 en 5: houten plaatje op het stalen handvat

Op het stalen handvat komt een houten plaatje te zitten, deze zorgt ervoor dat je de BBQ makkelijk kan verplaatsen als de BBQ nog heet is. het houten plaatje wordt gefreesd uit een houten balk. Ook hierin moeten gaten geboord worden, maar schroefdraad is niet noodzakelijk, omdat het al in het staal zit. Als het onderdeel is gefreesd en de gaten erin zijn geboord, kan je de plaatjes monteren op het handvat, en ze vastdraaien met bouten en moeren.

Onderdeel 6,7,8,9: rails in de BBQ

Ik heb 4 railsjes gemaakt in de BBQ, 2 zorgen ervoor dat de opberglade op z’n plek blijft, en 2 zorgen ervoor dat de kolenplaat op z’n plek blijft liggen. De rails maak ik van sheet metal met een dikte van 3 mm, de rand buig ik zodat je een soort hoek krijgt (zie afbeelding). De rails moeten op maat gezagen worden, daarna gekant. Als laatste stap moeten de railsjes in de BBQ vast worden gelast.

Onderdeel 10: opberglade

De opberglade gebruik ik om gereedschap in te bewaren. Dit heb ik gedaan zodat je alles makkelijk kan opbergen en je dingen snel terug kan vinden. De opberglade wordt gemaakt van sheet metal met een dikte van 3 mm. De uitslag ga ik eerst lasersnijden, en de randen ga ik daarna kanten zodat je een mooie bak krijgt.

Onderdeel 11: stalen handvat opberglade

Het handvat ga ik ook maken van sheet metal, omdat het een vrij eenvoudige vorm is, en het met dit materiaal het makkelijkst te maken is. Als eerst ga ik de uitslag lasersnijden, daarna ga ik de rand kanten. Als dit alles gedaan is dan kan het onderdeel vast gelast worden aan de opberglade volgens de maten in de werktekeningen.

Onderdeel 12: houten plaatje op het stalen handvat van de opberglade

Het houten plaatje wordt gefreesd uit een houten balk, dit is naar mijn mening de beste manier om het te doen. Na het frezen wordt het houten plaatje aan het stalen handvat gebrand, door dit te doen blijft het houten plaatje stevig zitten.

Onderdeel 13: kolenplaat

De kolenplaat wordt gemaakt van een sheet metal plaat van 3 mm dik. De uitslag ga ik lasersnijden en de randen ga ik kanten volgens de werktekening. Dit onderdeel hoeft niet vastgemaakt te worden aan de BBQ zelf, je kan het er dus makkelijk op en af halen.

Onderdeel 14: de grill

De grill komt over de kolenplaat te liggen, de kolenplaat wordt niet aan de BBQ vast gelast. De grill wordt gemaakt van stalen strips, deze strips worden op maat gezagen en daarna op elkaar vast gelast.

Onderdeel 15: bovenste bak van de BBQ

De bovenste bak van de BBQ zorgt ervoor dat de BBQ afgesloten kan worden. De bak wordt gemaakt van sheet metal met een dikte van 3 mm, de uitslag ga ik lasersnijden. De randen ga ik kanten, zodat je een mooie bak krijgt. De bak moet vastgemaakt worden aan de onderste bak , dit doe ik door middel van scharnieren, de scharnieren las ik vast aan beide bakken.

Onderdeel 16: de schoorsteen

De schoorsteen komt bovenop de bovenste bak te zitten. De uitslag van de schoorsteen ga ik lasersnijden, de uitslag laat ik ombuigen zodat je een goede ronde schoorsteen hebt. De schoorsteen las ik als laatst vast op de bovenste bak.