

Kostprijsindicatie

Bij deze kostprijsindicatie word er uitgegaan van een kleine initieele serie van 1000 stuks. Het zou kunnen gaan om een soort limited edition bio based pilot run. Het is een volume dat bijvoorbeeld in schoenenfabrieken in Portugal ofzo zou geproduceerd kunnen worden. De hoeveelheid is opzich hoog genoeg om iets van de voordelen van opschalen te genieten maar niet zoveel risico? Nadelen: Amortisatie is hoog en matrijskosten vallen erg zwaar op de kostprijs van elk paar.

Upper

Kombucha leer wordt nog niet op grote schaal geproduceerd. Er is ook op kleine schaal nog geen prijs voor. Daarom is er een schatting gedaan van de kosten van het materiaal o.b.v. het opzetten van seriematige industriële productie van Kombucha leer.

Kostencategorie	Onderbouwing	Kosten per m ²
Grondstoffen	Thee, suiker, azijn, culturen. Voor een batch van 200m ² – €200 aan ingredienten.	€1,00
Energie	Electriciteit voor het warmhouden van de bakken waarin kombucha groeit	€2,00
Arbeid	Monitoren, oogsten. 2 uur arbeid per m ² a €20/uur	€40,00
Apparatuur/infra	Afschrijving fermentatievaten en ander benodigde apparatuur. Ruimte.	€25,00
Afwerking	Coating voor waterbestendigheid, kleuring.	€15,00
Marge	Winst- en r&d-marge	€17,00
Totale prijs per m ²		€100,00/m ²

Nesting

Op 1m² kombucha leer kan 6x het patroon genest worden. Het patroon is symetrisch en geschikt voor zowel de linker- als rechtersneaker.

Materiaalkosten voor de upper van één paar sneakers zijn naar schatting 33,33.

Zool

Het uitgangsmateriaal voor de zool is een flexibel PHA-copolymeer op basis van Poly(3-hydroxybutyraat-co-3-hydroxyvaleraat) oftewel PHBV met een hoog HV-gehalte. Deze vorm van PHA heeft op dit moment eigenschappen die het dichtste in de buurt komen bij een PHA met rubberachtige kenmerken en is op grotere schaal beschikbaar. Hoewel er in de toekomst dus waarschijnlijk nog beter presterende PHA-varianten op de markt zullen komen, vormt PHBV het meest realistische uitgangpunt voor de kostprijsindicatie.

In addition zijn er nog kosten berekend voor het toevoegen van eventuele compounds en r&d marge.

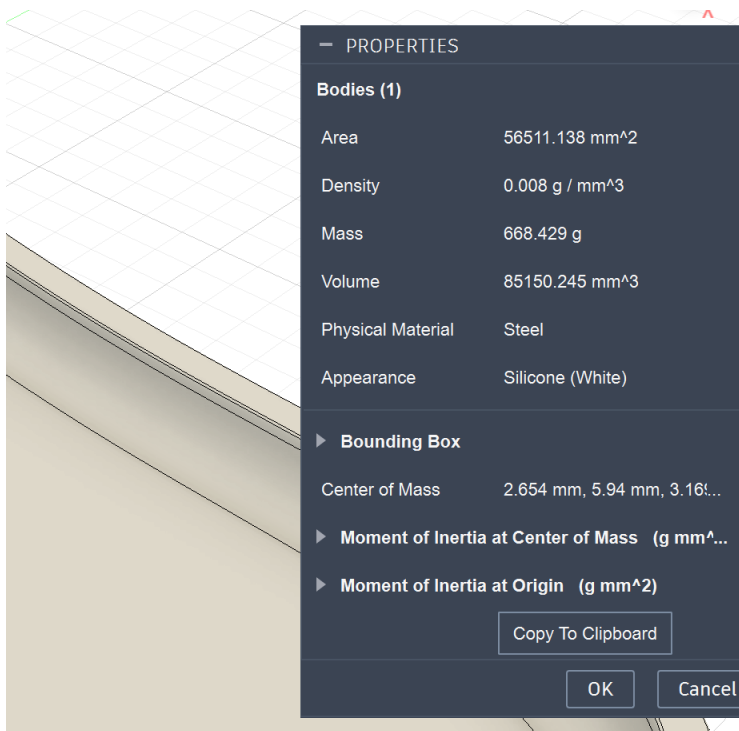
Kostencategorie	Onderbouwing	Kosten per gram
Grondstof pha	Leverancier link: €17,35/kg	~ €0,18
Compounds	Toevoegingen	~ €0,10
R&D marge	Testen en garanderen van specificaties	~ €0,10
Totaal per gram		~ €0,38

Volume van de zool is 85150.245 mm³.

De soortelijke massa van PHA is 0,00125 g/mm³.

Netto gewicht van de zool is $85.150 \text{ mm}^3 \times 0,00125 \text{ g/mm}^3 = 106 \text{ g}$

Materiaalkosten per paar sneakers voor de zool zijn: $106 \text{ g} \times 0,38 = € 40,28$



Kostprijsindicatie HAIKU

Materiaal

Kombucha leer	33,34	
PHA Zool	40,28	
Subtotaal materialen	73,62	

Productie

Spuitsieten	1,25	
Snijden & naaien	5,15	
Fournituren	2,5	
Subtotaal productie	8,9	

Vaste kosten

Spuitsietmatrijs	20	
Snijvoorbereiding	0,5	
Subtotaal vaste kosten	20,5	
Totale Kostprijs	103,02	
Vraagprijs	226,644	
	227	