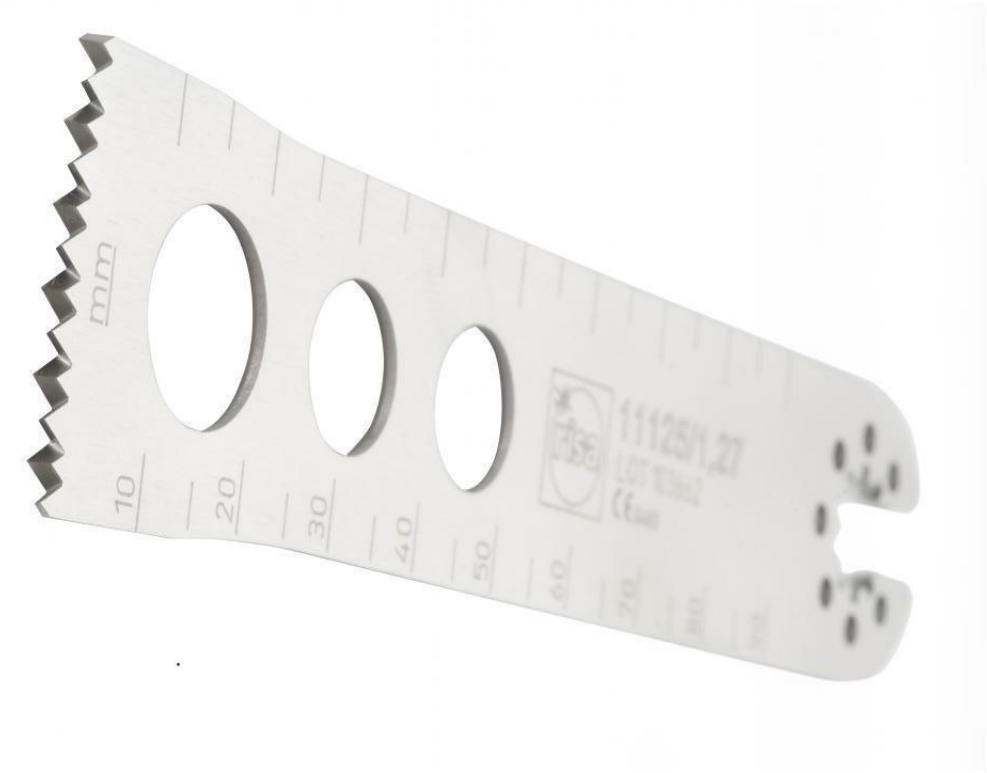
SAWBLADES

Re-usable



E.J.De Haan

TABLE OF CONTENTS

LIFE CYCLE ASSESMENT RECIPE MODEL 1

1. Fase 1: Productie..... 1
    - Wegwerpzaagbladen: 1
    - Herbruikbare zaagbladen: 1
2. Fase 2: Gebruik..... 1
    - Wegwerp: 1
    - Herbruikbaar: 1
3. Fase 3: Afvoer en einde levensduur 2
    - Wegwerp: 2
    - Herbruikbaar: 2
4. Kostenvergelijking 2
    - Wegwerp: 2
    - Herbruikbaar: 2
5. Milieu-impact..... 2
    - Wegwerp: 2
    - Herbruikbaar: 2

Conclusie:..... 2

LIFE CYCLE ASSESMENT RECIPE MODEL

1. FASE 1: PRODUCTIE

- **Wegwerpzaagbladen:** 400 zaagbladen à €80 = **€32.000**
    - Impact door gebruik van grondstoffen, energie en emissies bij de productie van 400 zaagbladen.
- **Herbruikbare zaagbladen:** Gemiddeld 1 zaagblad kan 3 à 4 keer worden hergebruikt (mogelijk vaker). Voor 400 operaties heb je gemiddeld 115 zaagbladen nodig à €80 = **€9.200**
    - Productie-impact van slechts 115 zaagbladen in plaats van 400.

2. FASE 2: GEBRUIK

- **Wegwerp:** Direct gebruik, en afvoer na elke operatie.
- **Herbruikbaar:** Na elke operatie moeten de zaagbladen worden gereinigd en gesteriliseerd, wat extra energie, water en logistieke kosten met zich meebrengt.

3. FASE 3: AFVOER EN EINDE LEVENSDUUR

- **Wegwerp:** Verwerking van afval van 400 zaagbladen, inclusief emissies en afvalkosten.
- **Herbruikbaar:** Verwerking van slechts 115 zaagbladen aan het einde van hun levensduur, wat leidt tot minder afval.

4. KOSTENVERGELIJKING

- **Wegwerp:** Totale kosten voor 400 operaties = **€32.000**.
- **Herbruikbaar:** Totale kosten (aanschaf + sterilisatie) = **€9.200** + sterilisatiekosten (€5 per blad per cyclus, dus 400 x €5 = **€2.000**) = **€11.200**.

5. MILIEU-IMPACT

- **Wegwerp:** Hogere afvalproductie en CO2-uitstoot door de productie van meer zaagbladen.
- **Herbruikbaar:** Minder afval en lagere productie-emissies, maar wel een hogere energie- en waterconsumptie door de reinigings- en sterilisatieprocessen.

CONCLUSIE:

Bij een aanschafprijs van **€80** blijft het kostenvoordeel van herbruikbare zaagbladen duidelijk: **€11.200** versus **€32.000**. Herbruikbare zaagbladen blijven dus economisch voordeliger en duurzamer, ondanks de extra kosten voor sterilisatie.