|  |
| --- |
| **Failure Mode and Effect Analysis Worksheet**  |
| Proces of product: koptelefoon FMEA Team: . . . . . . . . . . . . . . .  Teamleider: . . . . . . . . . . . . . . . .   | FMEA nummer:. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  Originele FMEA datum: 04-03-21Datum geoptimaliseerde FMEA: 04-03-21 |
| **FMEA**  | **Actie resultaten**  |
| Component en functie   | Mogelijk falen  | Effecten van falen  | S  | Redenen van falen  | O  | Detecteerbaarheid  | D  | RPN  | Acties  |  S  |  O  |  D  | RPN  |
| Hoofdband  | Niet aansluitend  | Oorkappen zitten niet goed op de oren | 3 | Verbuiging in de hoofdband |  5 | Is te merken bij het opzetten van de koptelefoon |  5 | 75 | Buigbaarder materiaal gebruiken |  3 |  3 |  5 |  45 |
| Oorschelp |  Oorschelp past niet op het oor  | De oorkap is te klein waardoor hij het geluid niet afsluit |  2 | Verschillende grote van oren  | 5 | Je voelt het op het moment als je de muziek aanzet en er geen mooi geluid uit komt |  1 | 10 | Geen acties mogelijk, als hij niet pas kan je beter een andere kopen | -  |  - |  - |  - |
| Speaker  | Gaat kapot | Geen mooi geluid meer |  4 | Foute soldeer verbinding |  4 | Je merkt het pas als je muziek aan wil zetten en je niks hoort |  6 | 96 | Soldeer met soldeer pasta, of je soldeert met flux |  4 |  3 |  6 |  72 |
|  Oorschuim  |  niet zacht genoeg schuim | Geen comfortabele oorschelpen  |  2 |  Verkeerde verhouding tussen component A en B |  1 |  Je voelt het pas als je hem een tijdje op hebt  |  4 |  8 |  Beter afmeten tijdens het schuimgieten |  1 | 1  |  2 |  2 |
| Verbinding oorschelp met hoofdband |  De oorschelp laat los van de hoofdband |  Hierdoor kan je geen muziek meer luisteren |  3 |  Verkeerde verbinding gekozen |  2 |  Je ziet het eigenlijk al als je de koptelefoon ziet liggen |  2 |  12 |  De juiste stevige verbinding kiezen |  2 |  2 |  1 |  4 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|  |
| --- |
| **Failure Mode and Effect Analysis Worksheet**  |
| Proces of product: koptelefoon FMEA Team: . . . . . . . . . . . . . . .  Teamleider: . . . . . . . . . . . . . . . .   | FMEA nummer:. . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . .  Originele FMEA datum: 04-03-21Datum geoptimaliseerde FMEA: 12-04-21 |
| **FMEA** | **Actie resultaten**  |
| Component en functie   | Mogelijk falen  | Effecten van falen  | S  | Redenen van falen  | O  | Detecteerbaarheid  | D  | RPN  | Acties  |  S  |  O  |  D  | RPN  |
| Hoofdband  | Niet aansluitend  | Oorkappen zitten niet goed op de oren | 3 | Te buigbaar materiaal  |  3 | Is te merken bij het opzetten van de koptelefoon |  5 | 45 | Meer testen  |  2 |  2 |  3 |  12 |
| Oorschelp | Oorschelp past niet op het oor  | De oorkap is te klein waardoor hij het geluid niet afsluit |  - | Verschillende grote van oren  | - | Je voelt het op het moment als je de muziek aanzet en er geen mooi geluid uit komt |  - | - | Geen acties mogelijk, als hij niet pas kan je beter een andere kopen | -  |  - |  - |  - |
| Speaker  | Gaat kapot | Geen mooi geluid meer |  4 | Geen goede trekbelasting gemaakt |  3 | Je merkt het pas als je muziek aan wil zetten en je niks hoort |  6 | 72 | Je bedenkt een trekbelasting waardoor je niet aan de soldeer trekt |  2 |  1 |  2 |  4 |
|  Oorschuim  | Rare vorm in het oorschuim | Vervormd oorschuim  |  1 | Teveel gietschuim in de mal |  1 |  Je ziet het door de rare vorm  |  2 |  2 | Berekenen hoeveel je nodig hebt |  1 | 1 |  2 |  2 |
| Verbinding oorschelp met hoofdband |  De verbinding laat los |  Hierdoor kan je geen muziek meer luisteren |  2 |  De verbinding die he hebt gekozen is te hard (bros) |  2 |  Je ziet het eigenlijk al als je de koptelefoon ziet liggen |  1 |  4 |  Veel tests doen zodat je zeker weet dat het de goede is |  1 |  2 |  1 |  2 |
|  De plastidip  | Grote druppels | Dit zal het uiterlijk heel erg aantasten |  4 |  Het product na het dippen op de verkeerde manier gedraaid | 3  |  Je ziet de druppels hangen aan de ‘rubberen’ band |  1 |  12 |  De hele band erin laten zakken en vervolgens de druppels weghalen |  2 |  1 |  2 |  4 |
|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| S**everity**  | **Kenmerk**  | **S**  |
|   |   | 10  |
|   |   | 9  |
|   |   | 8  |
|   Gevaarlijk situatie  | Onderdelen vliegen in het rond   | 7  |
| Inklemmen van vingers etc.  | 6  |
| Snijden aan onderdelen van de muizenval  | 5  |
|   Werkt niet meer  | Product werkt niet meer  | 4  |
|   Functioneert niet naar behoren  | Product werkt nog wel maar niet 100%  | 3  |
| Licht ongemak  | Product werkt maar is niet perfect (bijv. stinken, lelijk etc.)  | 2  |
| Niets  | Werkt naar behoren  | 1  |
| S**everity**  | **Kenmerk**  | **S/O/D**  |
| **Occurence**  | **Kenmerk**  | **O**  |
| 100% defect  | Faalt (na verloop van tijd) altijd  | 10  |
| 75% defect  | C:\Users\Julia\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.MSO\27339F62.tmp  | 9  |
| 50% defect  | 8  |
|   40% defect  | 7  |
|   30% defect  | 6  |
| 20% defect  | 5  |
|   15% defect  | 4  |
|   10% defect  | 3  |
| 5% defect  | 2  |
| 0% defect  | Kan niet kapot  | 1  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Detection**  | **Kenmerk**  | **D**  |
|   | Weet niet of er muis is en vangt niks (geen idee of hij uberhaupt moet werken)  | 10  |
| Tijdens gebruik  | Vermoeden dat er een muis is maar vangt niets  | 9  |
| Er is een muis (zeker) maar de val vangt niets  | 8  |
| Lokaas verdwijnt maar val is niet afgegaan  | 7  |
| Muis loopt eroverheen maar gaat niet af  | 6  |
| In gebruik nemen  | Bij het plaatsen gaat het mis (lokaas erop, op de grond zetten)  | 5  |
| Na het opspannen blijkt dat het niet werkt  | 4  |
| Tijdens het spannen blijkt dat het niet werkt  | 3  |
| Voor het in gebruik nemen  | Tijdens het uitpakken blijkt dat het product niet werkt  | 2  |
| In de verpakking is zichtbaar dat het product niet werkt  | 1  |