Gebruikerstest-analyse ergonomie

1. Doel en Methode

Deze gebruikerstest had als doel de ergonomie van een polsbandje en een add-on met lampje te evalueren. Er werd gebruik gemaakt van verschillende prototypes met variërende veerkrachten van de add-on-mechanismen, allemaal binnen de maximaal toegelaten waarde zoals eerder vastgesteld. De testpersonen bevestigden elke add-on op het horloge en het bandje om de benodigde drukkrachten voor indrukking te evalueren en de stevigheid van de bevestiging te testen.

2. Resultaten en Bevindingen

2.1 Drukkrachten voor Indrukking

* Observatie: De benodigde drukkrachten voor het indrukken van de add-on varieerden tussen de verschillende prototypes.
* Probleem: Testpersonen hadden moeite met de add-on waarbij de drukkracht dichter bij de maximale waarde van 3.5 kg lag.
* Implicatie: Add-ons met een lagere benodigde drukkracht zijn ergonomischer en gebruiksvriendelijker, vooral voor personen met een lagere maximale drukkracht.

2.2 Stevigheid

* Observatie: De stevigheid van de add-ons verschilde tussen de verschillende veerkrachten en bevestigingsmechanismen.
* Probleem: De add-on met lagere veerkracht was minder stabiel. De add-on kan draaien waardoor het lampje niet meer naar de gebruiker schijnt.
* Implicatie: Een oplossing voor het draaien van de add-on moet bedacht worden. Een balans moet worden gevonden tussen een lage drukkracht voor gebruiksgemak en voldoende veerkracht voor een stabiele bevestiging.

2.3 Ergonomie van het Polsbandje

* Observatie: Het verstelbare velcro bandje bleek goed te passen binnen de lengte van 13.6-24 cm en werd over het algemeen als comfortabel ervaren.
* Probleem: Geen significante problemen werden gemeld met betrekking tot het polsbandje.
* Implicatie: Het polsbandje voldoet aan de ergonomische eisen en biedt een goede pasvorm en comfort voor een breed scala aan polsomvang.

3. Aanpassingen en Resultaten

De tests wezen uit dat de drukkrachten van de add-ons kritisch zijn voor gebruiksgemak. Add-ons met een lagere benodigde drukkracht zijn gemakkelijker te gebruiken, maar stevigheid moet ook in acht worden genomen. Het polsbandje voldeed aan de verwachtingen en bleek

comfortabel en passend voor verschillende polsafmetingen.

4. Conclusie

Conclusies:

* De maximale drukkracht voor het indrukken van de add-on moet aanzienlijk lager zijn dan 3.5 kg om ergonomisch te zijn voor alle gebruikers.
* Een balans tussen lage drukkracht en voldoende stevigheid van de add-on is essentieel.
* Het verstelbare en elastische velcro polsbandje voldoet aan de ergonomische eisen en biedt voldoende comfort.

Design Requirements:

1. Verlagen van Drukkracht voor Indrukking: Ontwerp de add-ons zodanig dat de benodigde drukkracht significant lager is dan 3.5 kg, idealiter rond de 1.5 kg, om gebruiksvriendelijkheid te waarborgen.
2. Balans Tussen Drukkracht en Stevigheid: Zorg ervoor dat de add-ons met lagere drukkrachten nog steeds voldoende stevig zijn en niet loskomen tijdens gebruik.
3. Optimaliseren van het Polsbandje: Behoud het verstelbare ontwerp van het velcro polsbandje om comfort en pasvorm te garanderen voor verschillende polsomvang, er moet nog steeds elasticiteit aan het polsbandje toegevoegd worden.