

CC LeverH

SAMMANFATTNING

Problemställningen i detta projekt har varit de exkluderande delarna som finns på gym, med inriktning mot multiredskapet cable cross. Maskinen har skenor där handtag kan fästas på olika höjd beroende på vart användaren vill ha dem, allt från 0 till 2 meters höjd. Justeringen sker med en knapp som dras ut och problemet är följande; knoppen kan sitta så högt att personer inte når. Genom bland annat användarintervjuer, analys av maskiner och användartester har vi tagit fram CC leverH, ett tillbehör som verkar genom hävarmsprincipen. Den ökar användningsområdet markant eftersom man med CC leverH justerar knoppen ca 60 cm längre ner än innan, en bonus är också att personer i rullstol nu kan nå upp och justera handtaget. CC leverH är endast en prototyp som inte finns på marknaden idag.

BAKGRUND

Hälsa och livsstil har de senaste åren blivit en allt större trend och olika gymkedjor öppnar nya butiker och gym runt om i städerna. För de flesta användare skapar själva gymmet inte några problem men det finns många exkluderande delar i ett gym som bidrar till att en del individer inte kan utnyttja maskiner och redskap på samma sätt som resterande användare. Projektgruppen valde tidigt att rikta in sig mot gymmiljö som det huvudsakliga målet och efter intervjuer, enkäter och användartest valdes multiredskapet cablecross att studeras närmare. Cablecross är ett redskap på gymmet som kan användas till att träna hela kroppen eftersom de olika skenor möjliggör att belastningspunkterna ändras. Cablecrossen är vanligtvis upp mot 2 meter hög och således även möjligheterna till att placera handtagen på olika höjd. För personer med en längd över 181.5 cm blir detta inget större problem eftersom de då når upp till handtagen och kan justera efter behov. För personer under 181.5 cm kan det dock gå så långt att man inte når och därför inte kan använda sig utav maskinen. Då cablecrossen är ett redskap som kan användas till hela kroppen är det således en populär maskin men när man inte upp till handtagen reduceras användbarheten till 0 %.

METOD

- 1 UTVÄRDERING AV NÄRMILJÖ
- 2 VAL AV PRODUKT
- 3 ANVÄNDARINTERVJUER
- 4 SPECIFICERING AV PROBLEM
- 5 VAL AV MÅLGRUPP
- 6 BRAINSTORMING
- 7 VAL AV LÖSNINGSFÖRSLAG
- 8 FUNKTIONSMODELL & UTVÄRDERING
- 9 REMODELLERING AV MODELL
- 10 ANVÄNDARTEST & UTVÄRDERING

FRAMTID

- Förbättra enligt utvärderingen av användartester
- Ta fram en ytterligare modell
- Göra fler användartester under längre tid på gym
- Kunna anpassa till många knoppar
- Sälja in produkten
- Räkna på ekonomiska faktorer

PROBLEM

Personer som är under 181.5 cm kan ha svårt att nå upp till handtagen på en cablecross och kan därför bli exkluderade från användningen av detta multiredskap. En armposition över axelhöjd för att försöka justera handtagen ger också en ökad risk för skador i axelpartiet eftersom det blir en belastande vinkel och då blodkärlen över axeln är tunnare kan det leda till kärlen blir blockerade vid en sådan armposition. Sprintarna kräver en kraft på ungefär 5 kg rakt ut, horisontellt och med en problematisk armposition som läggs på detta blir hela momentet väldigt svårt att utföra. Projektgruppen vill göra cablecrossen till en inkluderande maskin som kan användas av fler personer, med olika längd och förutsättningar. Därför har vi valt att rikta in oss på ett tillbehör som ska hjälpa justeringen av handtagen.

ANVÄNDARE

Då målet med projektet är att göra någonting mer inkluderande, är målgruppen därför större för slutprodukten än vad den var innan, för detta område. Tanken med produkten är att fler ska kunna använda sig utav cablecrossen och känna sig bekväma med det. Som det är i dagsläget är det främst personer över 180 cm som enkelt kan använda cablecrossen och målet är att personer även under denna längd ska kunna göra detta när produkten är implementerad. Som huvudmål är att målgruppens längd ska sänkas till runt 165 cm istället. En bonus till målgruppen är även att rullstolsburna ska få möjlighet att lättare nå upp till justeringshandtagen.

RESULTAT

Vi har valt att ta fram CC leverH, som är ett tillbehör och hjälpmedel till den befintliga cablecrossen som finns på de flesta gym. CC leverH ska underlätta förflyttningen av de justerbara handtagen och göra så att även personer under 181.5 cm upplever det som relativt lätthanterligt. Produkten använder sig utav hävarmsprincipen för att göra förflyttningen enklare och inte lika tung för axelparti. När man drar i leverH så spjärnar handtaget emot en anordning som sitter över sprinten på cable crossen. Genom att göra detta så dras sprinten ut med en lägre behövd kraft än om man försöker dra ut den på vanligt sätt. Handtaget kan sedan placeras i den höjd man vill för att utföra sina övningar, leverH kommer inte ivägen vid någon av de möjliga övningarna på cable crossen. CC leverH kan rotera kring sin egen axel och är därmed inte ivägen vid placering i bottenläge, och kan även användas för att slippa böja sig ned och därmed riskera skador i ryggen.

