

Sense vertigen. Les preses d'escalada

Presentació

Aquest treball està centrat en el procés de fabricació d'una presa. El seu principal objectiu és aconseguir dissenyar i fer un prototip d'una presa d'escalada artificial segons les preferències dels usuaris que més han votat l'enquesta i alhora seguint els trets més significatius de la zona d'escalada més freqüentada de la comarca d'Osona, que és Savassona.

Les limitacions geogràfiques presents en el treball d'investigació són principalment a Osona per a la fabricació de la presa ja que hem estudiat els tipus de presa de les zones d'escalada natural més importants d'aquesta comarca.

Metodologia

Per fer el treball vaig realitzar essencialment tres passos, la qual cosa divideix el treball en tres parts. Primer vaig fer una part d'estudi en pàgines web que es basa en la teoria de l'escalada i de la presa d'escalada, on explicava els tipus d'escalada que hi havia així com els seus orígens i la història.

La segona part es tracta de fer el desenvolupament de la presa, per tant: l'estudi de les preses de la comarca, el qual vaig fer realitzant unes fitxes en les quals anotava



el nombre de vies o línies d'escalada, el tipus de roca, el tipus de presa que predominava, entre d'altres dades; les enquestes, en les quals observàvem quin criteri tenen els enquestats catalans sobre les preses, i finalment una investigació psicològica dels elements de la presa, com són la forma, el color i la textura.

La tercera part es tracta de la part pràctica del treball, que consta del disseny de la presa (esbossos en paper) i la fabricació de la presa en funció de tot allò que ja havia estudiat. Per ajudar-me en tot el procés del disseny de la presa vaig enregistrar en vídeo diverses entrevistes fetes a un escalador i a un dissenyador de preses, que em van ajudar per fixar les fases del procés d'elaboració de la presa, que era l'objectiu final d'aquest treball.

Cos del treball

El cos del treball consta principalment de 5 apartats. En el primer, després d'haver recollit informació a partir d'entrevistes i de pàgines web, hi explico els fonaments bàsics de l'escalada.

En segon lloc hi ha l'explicació de les preses d'escalada, primer diferencio entre la presa d'escalada artificial, que és la que fabrica l'home, i la natural, que és la que ja existeix en la natura, faig un resum de la història de les preses artificials i a partir de les 3 marques més importants del mercat (Psyco Art Holds, HRT Holds i Atomik Holds) realitzo una classificació de les preses seguint diferents criteris, textura, color, forma i tipus.

En tercer lloc explico la normativa europea de les preses d'escalada artificials que és la UNE-EN 12572-3, on es parla de l'ergonomia, la resistència de la presa, els materials, les dimensions...

Seguidament hi ha una explicació teòrica dels codis visuals sobre la textura, la forma i el color.

I, per acabar, l'apartat més important, en el qual es defineix i s'exposa el projecte de disseny i fabricació de la presa d'escalada. Primer defineixo el problema i els seus elements, comento quines dades he recopilat per dissenyar-la (enquestes i estudi de les zones d'Osona), i explico tot el procés de fabricació de la presa, des del disseny dels esbossos fins a la fabricació final del prototip. Cal afegir que una vegada ja acabada la presa d'escalada faig una sol·licitud de model d'utilitat que podria utilitzar si volgués patentar-la.

Per dissenyar la presa tinc en compte els resultats de les enquestes pel que fa a la forma, el tipus, la textura, el color i la mida. A partir de les respostes obtingudes la presa que hauré de crear tindrà en compte els resultats majoritaris. Serà una presa d'una mida mitjana, amb una forma realista, serà roma i la textura serà de gres. El color en el nostre cas ha sortit indiferent, per tant triarem el color blanc, ja que és el

color més neutre. La textura de gres és la preferida pels escaladors i imitarà la forma de la roca de la zona d'escalada de Savassona (Osona) ja que és un tipus de roca referent a Catalunya i a l'Estat espanyol.

El tipus de roca de la zona de les Guillerries (Savassona) és un gres d'un gra no gaire gruixut però tampoc molt compacte, la roca forma forats o cassoles que poden anar des de petites cavitats circulars, de no més de 2 mil·límetres de diàmetre, fins a grans formacions esfèriques de més de 50 centímetres. Sovint també forma línies rocoses amb forma de regleta, però la presa més abundant és la roma.

Tot seguit, cal dissenyar la presa. Després de diversos esbossos, es configura el definitiu, i per tant es pot procedir a l'elaboració de la presa d'escalada seguint dues fases:

- 1/** Elaboració del prototip - Elaborarem una peça d'escalada en poliuretà per representar l'esbós. Després d'aconseguir la forma i la mida adients, l'haurem de treballar perquè imiti a la perfecció la rugositat i les línies rocoses de les preses de Savassona.
- 2/** Elaboració de la presa d'escalada definitiva - Aquest treball també consta de diferents passos:
 - a)** Elaboració del motlle en silicona de la presa dissenyada a partir del prototip de poliuretà.
 - b)** Preparació de la mescla de resina de polièster amb el colorant blanc. A aquesta mescla hi afegim sorra fina de platja colada per aconseguir la textura de gres i de roca de Savassona.
 - c)** Introducció de la mescla en el motllr i temps d'espera d'un parell de dies perquè la presa quedi compacta i sòlida.
 - d)** Extracció de la presa del motllr de silicona.
 - e)** Com a pas final, cal fer un forat amb el trepant en la presa per repassar el conducte per a l'ancoratge.

Conclusions

Per al projecte final val a dir que he fet una presa inspirada en les preses de la roca natural de Savassona, perquè és la zona més important dins d'Osona, i alhora he innovat, ja que gairebé cap marca ha fet preses abans inspirades en aquesta idea. En les propostes que vam fer per a la presa vam acabar escollint aquella que era escalable per qualsevol part de la presa, també la que recreava una textura de Savassona, és a dir, amb forats i formes el·líptiques, la que tenia una mida mitjana com les enquestes deien, la que era de tipus rom, i, en el que fa referència el color, el nostre prototip l'hem fet de color blanc pel fet que el blanc és el color més neutre, i en les enquestes havia sortit que el color era el més indiferent.

A partir d'aquestes característiques vaig passar a reproduir aquest prototip, primer

en escuma de poliuretà i seguidament en un motlle de silicona, amb el qual vaig fabricar el mateix prototip però en resina de polièster.

I finalment, una vegada ja realitzada la presa en resina de polièster, vaig decidir fer una sol·licitud d'un model d'utilitat, que és semblant a fer una patent però per a objectes de menor rang i amb una durabilitat més curta, d'uns 10 anys.

Qui sap si, més endavant, aquest prototip podrà convertir-se en una presa d'escalada artificial, essent així un objecte comercialitzable.

Bibliografia

A causa de falta d'informació sobre el tema en llibres i treballs, la meua bibliografia es basa en un webs: – <<http://aldrun.com/origen-de-la-escalada/>> – <http://ca.wikipedia.org/wiki/Hist%C3%B2ria_de_l'escalada_a_Catalunya> – <<http://elevatorclimbingwalls.com/628/before-han-holds-climbing-wall-history/>> – <<http://escalatroncs.wordpress.com/category/zona/barcelona/osona/cingles-de-rupit/>> – <<http://escalatroncs.wordpress.com/category/zona/barcelona/osona/cingles-de-rupit/>> – <<http://escalatroncs.wordpress.com/category/zona/barcelona/osona/tavertet/>> – <<http://kampos.net/ca>> – <<http://ocio.uncomo.com/articulo/cuales-son-los-tipos-de-escalada-mas-comunes-18948.html>> – <<http://os2o.com/blog/la-escalada-en-roca-historia-evolucion-y-modalidades/>> – <<http://rotpunktholds.blogspot.com.es/2009/11/resenas-sot-del-bac-figaro.html>> – <<http://www.aristasur.com/contenido/tipos-de-escalada>> – <<http://www.barrabes.com/actualidad/tecnica-y-practica/2-6746/graduaciones-escalada-roca.html>> – <<http://www.boe.es/boe/dias/2009/09/28/pdfs/BOE-A-2009-15423.pdf>> – <<http://www.climbingbusinessjournal.com/evolution-of-the-climbing-hold/>> – <<http://www.climbingbusinessjournal.com/the-hidden-industry-of-hold-manufacturing/2/>> – <<http://www.fedme.es/index.php?mmod=staticContent&IDf=148>> – <<http://www.ifsc-climbing.org/>> – <<http://www.instructables.com/id/Making-your-own-climbing-holds/?lang=es>> – <<http://www.makehandholds.com/>> – <<http://www.slideshare.net/noelillo/tipos-de-escalada-2-presentation>> – <<https://escalatroncs.wordpress.com/category/zona/barcelona/osona/>> – <<https://www.atomikclimbingholds.com>> – <<https://www.feec.cat/competicio/escalada-esportiva/>> – <<https://www.hrt-holds.com>> – <<https://www.psycoarholds.com>> – <<https://www.rockcandyholds.com/>> – <<https://www.rotpunktholds.com>> – <<https://www.youtube.com/watch?v=PMeSRBCbBjw>>

