

---

# Annexos

---

- Annex 1: Obsolescència percebuda (ampliació)
- Annex 2: Procés de muntatge de la màquina

## Annex 1:

### L'obsolescència percebuda (ampliació)

N'hem parlat bastant al treball de recerca, però m'agradaria fer-ne algun esment més ja que m'ha semblat prou interessant, el tema de l'obsolescència que ens auto apliquem.

M'ha semblat molt interessant una afirmació que donava un petit article sobre aquest tema que era:

***L'obsolescència percebuda és aquella que rau en l'elegància, tot i que l'objecte segueixi essent funcional, tenim necessitat de canviar-lo per la seva aparença.***

Per tant la gran conclusió que extraiem: Un objecte és considerat inútil per la seva aparença, no per la seva funcionalitat, per tant, estem llençant diners pel nostre "exclusiu" gust.

Com és obvi, el màrqueting, que ajuda en tot, també ajuda a aquest apartat de l'obsolescència, ja que és el propi que ens fa entendre que una cosa és més antiquada i que devem adquirir un altre tipus de model, tot i la seva bona funcionalitat.

Les empreses intenten arribar al gust del comprador mitjançant les emocions i contractant personal famós, ja perquè hi ha compradors que s'emmirallen amb ells com per altres raons.

L'estil predomina sobre la funcionalitat i això és un greu problema per la butxaca que cal solucionar, un gran exemple d'això va ser fer entendre als usuaris que tenien telèfons típics amb tecles a l'hora de passar a telèfons tàctils... els hi van fer entendre mitjançant el màrqueting i la persuasió que els telèfons amb teclat eren antiquats... potser era així... però tot hi va influir.

Al treball vaig fer un exemple bastant clar sobre aquest tipus d'obsolescència, comparant amb la camiseta de futbol... però l'obsolescència percebuda també es pot endegar als automòbils, on treuen models nous, bàsicament amb molt poca variació, i la gent pica.

## Annex 2: Procés de muntatge de la màquina

En aquest annex mostraré els diferents passos al muntar la màquina de la part teòrica del treball de recerca que experimentava sobre mitjans, la màquina va ser idea del meu tutor de Recerca, (Josep Pagès) i junts vam fer un croquis de com podria ser a la realitat.

Tot muntatge requereix la troballa de peces per realitzar el mecanisme conjunt, el nostre camp de cerca va ser la granja de la meva família, on hi vam trobar un motor reductor antic d'una màquina, un tauló on aposentar el nostre prototip, un conjunt de vares de ferro que ens farien de bieles, i demés ferros, cargols, femelles que vam cercar entre les deixalles d'un antic taller. En total vam necessitar:

- Un motor reductor de 220 Volts i 100 Watts de potència útil
  - Un endoll de corrent bi-fàsic
  - 2 plaques per subjectar el motor a la base
  - 1 base de fusta de pi
  - 13 femelles
  - 11 cargols
  - 5 peces planes per fer el sistema de doble cargol.
  - 1 biela per fer el moviment
- \*També vam soldar algunes estructures perquè fossin més resistents

Procés de muntatge:

Un cop vam recopilar tot el material, en primer lloc vam restaurar un xic el motor, l'hi vam aplicar aire comprimit per treure la brossa, el vam netejar i el vam provar al taller de tecnologia amb en Josep Anglada, un cop anava bé, vam muntar el sistema bi-fàsic de corrent amb una reixeta i el vam endollar, funcionava i realitzava el seu moviment.

La part elèctrica ja la vam deixar enrere i ens vam centrar a buscar una bona base per subjectar tot el sistema, vam dubtar sobre si seria de fusta o de ferro, però al final ens vam decantar per la de fusta per la facilitat de realitzar forats.

El pas següent va ser fabricar la base pel motor, on vam agafar una base de metall i amb diversos forats i un martell vam fer que agafés un angle de  $90^\circ$  aproximadament i així mantenir el motor recte i ancorada a la base de fusta, en total vam fer 2 bases perquè fos més fort.

Seguidament vam elaborar el sistema de doble cargol, que juntament amb 3 plaques, una ancorada a la base, i les altres mitjançant forats i caragols, vam tenir com una grapa artesana on hi haurien els mitjons.

Tot just després, vam tallar la biela, ja que mesurava 1,5 metres, i ens resultava massa gran, un cop tallada vam soldar-hi dues plaques més que faria de grapa a la biela, així tindríem un punt fix a la base de fusta, i l'altre grapa es trobaria a la biela fent el moviment d'estira-arronsa.

Com a terme final vam elaborar com un sistema d'ajustament a la carta, que permetia amb una sèrie de forats posar la biela més lluny i així l'increment d'estirament fos més llarg, i seguidament vam provar la màquina, funcionava, i la part pràctica és el que trobem al treball.

## Muntatge amb imatges:



Comencem realitzant dos forats amb un trepant, separats 11 centímetres en línia recta, després agafem dos cargols i els posem assenyalant la rosca cap amunt, així ens servirà com a eix per posar els següents cargols.



Seguidament posem els cargols boca amunt per dins els forats, i agafem la placa prèviament deformada amb un martell que vaig fer en un cargol de banc del taller del meu pare, i amb els 4 forats que serviran d'ancoratge i la col·loquem pels dos forats més externs.



Col·loquem els dos cargols laterals i ara agafem els cargols rovellats que surten a les anteriors imatges i els col·loquem als dos forats centrals, aquests ens serviran de guia pel sistema de doble cargol.



Ara agafem una femella i l'ajustem al cargol no rovellat amb l'ajuda d'una clau anglesa, intentem realitzar la màxima pressió perquè el sistema sigui estable.



Seguidament agafem l'altra femella i repetim el mateix procés, l'ajustem forta i així ja tenim la base del sistema de doble cargol, ancorada.

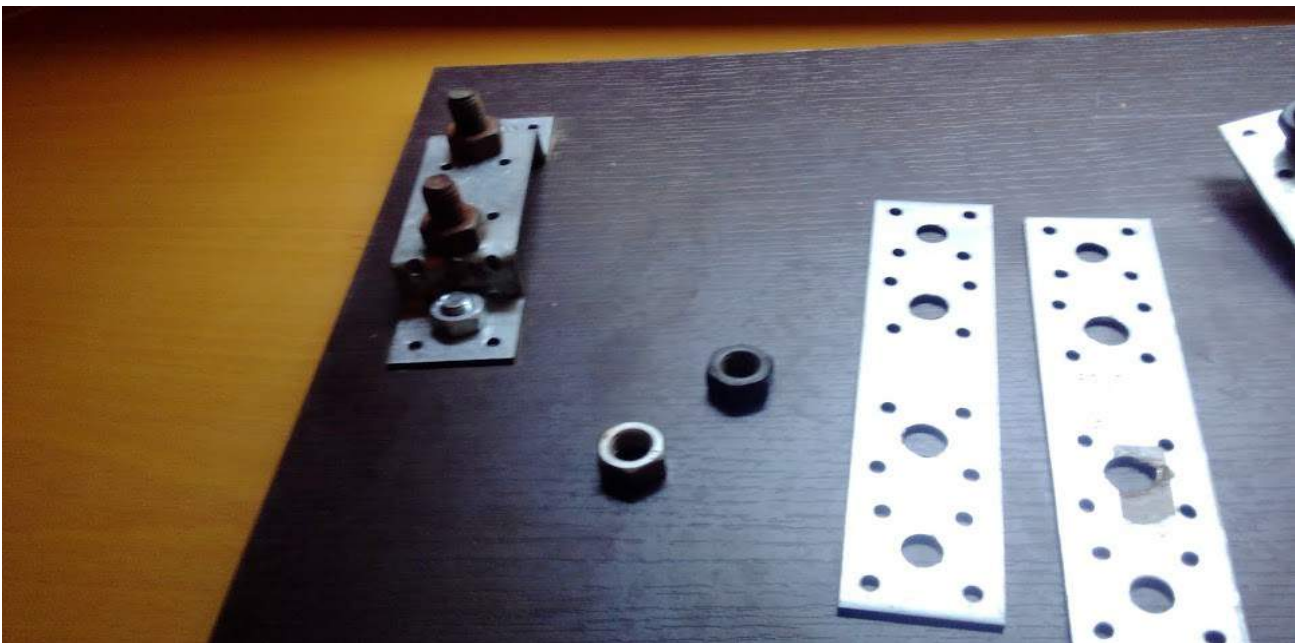


Aquí s'observa el sistema un cop muntat, les femelles estan al seu lloc i tot està ancorat tal com ha d'estar.

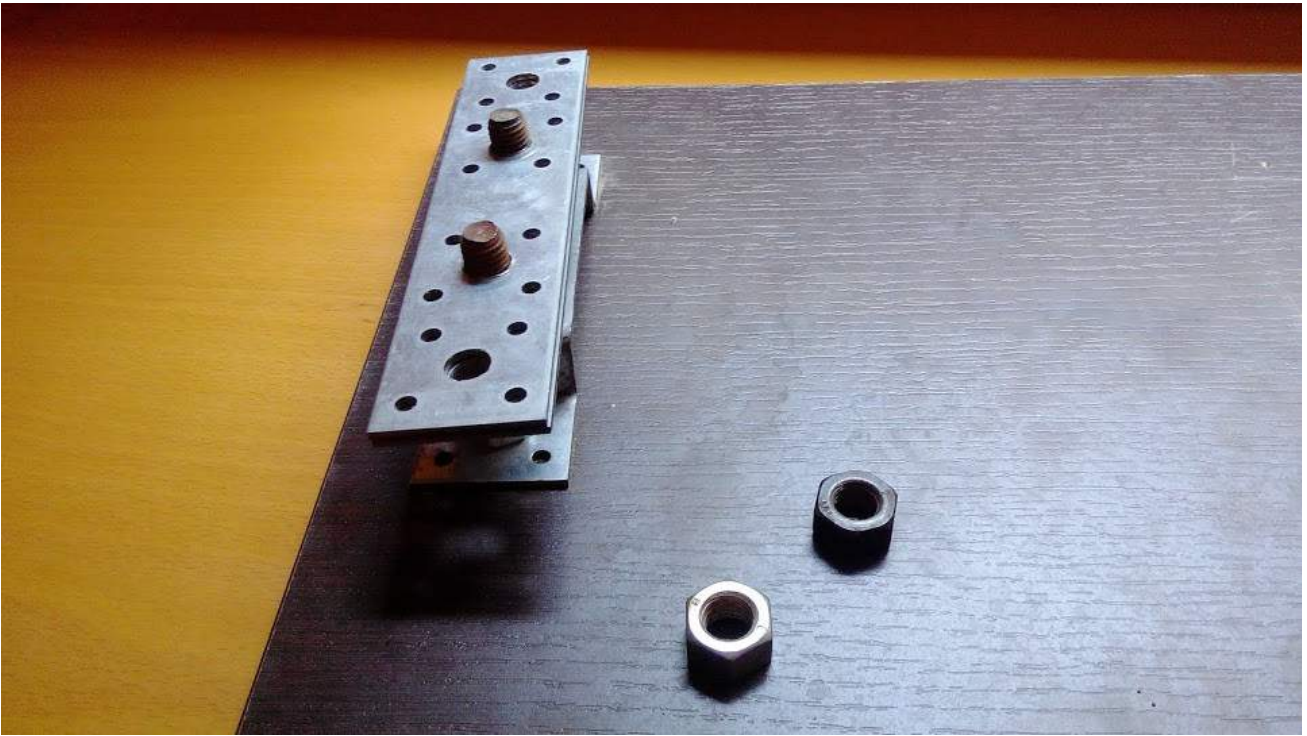




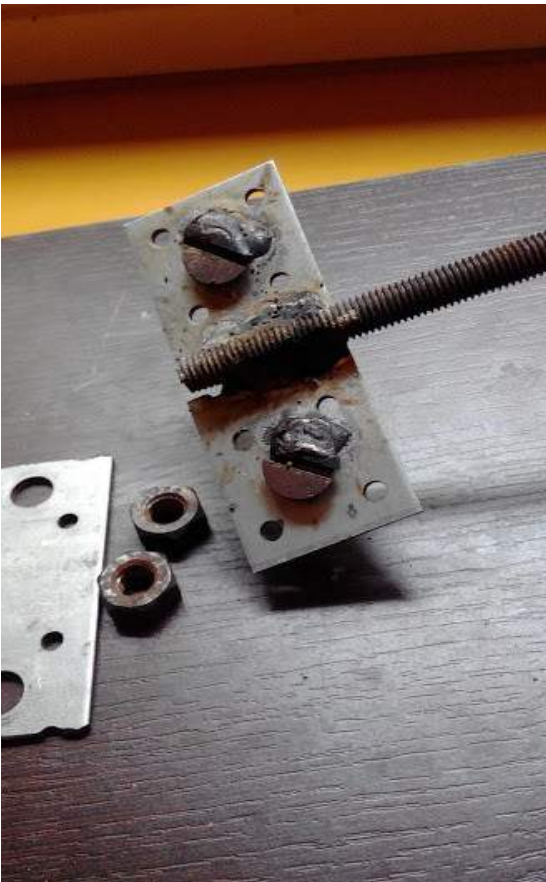
El pas següent és enroscar dues femelles més sobre els cargols que fan de guia per després posar-hi el sistema de doble cargol, cal ajustar-los a forta pressió, ja que sinó el sistema de doble cargol no faria la seva feina correctament.



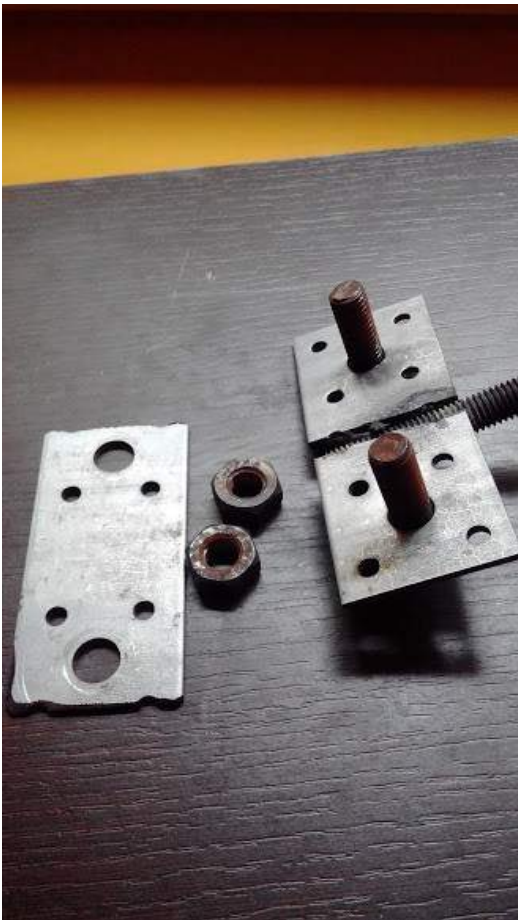
Agafarem les dues bases de la dreta i les posarem a dins la guia, que són els cargols, després de posar-ne una, posem l'altre a sobre i ja tindrem una grapa ajustable per dues femelles més que estan a la part esquerra d'aquestes dues bases metàl·liques.



Tal com he esmentat abans, ara col·loquem les dues bases una sobre l'altra, i ja només ens queda ajustar les femelles amb una pressió mínima, perquè quan vulguem ajustar els mitjons ho puguem descarregar sense una eina.



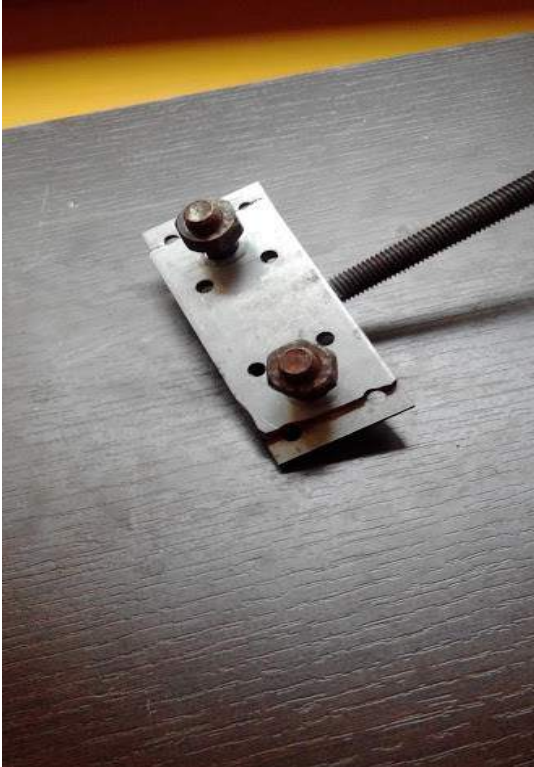
Com s'observa a la imatge, ara anirem a muntar la part de la grapa que està soldada a la biela, per tant el primer pas és soldar tallar una base gran en dos parts, i soldar la base a la biela, el següent pas, que no s'observa a la imatge, és ancorar dos cargols més que facin de guia i soldar-los, en la imatge es veu la part de darrere.



Ara ja tenim la vista de la part davantera, i observem els dos cargols que fan de guia, en aquest cas és més senzill que l'anterior, només haurem de col·locar l'altre base petita per dins els cargols i ajustar les dues femelles.



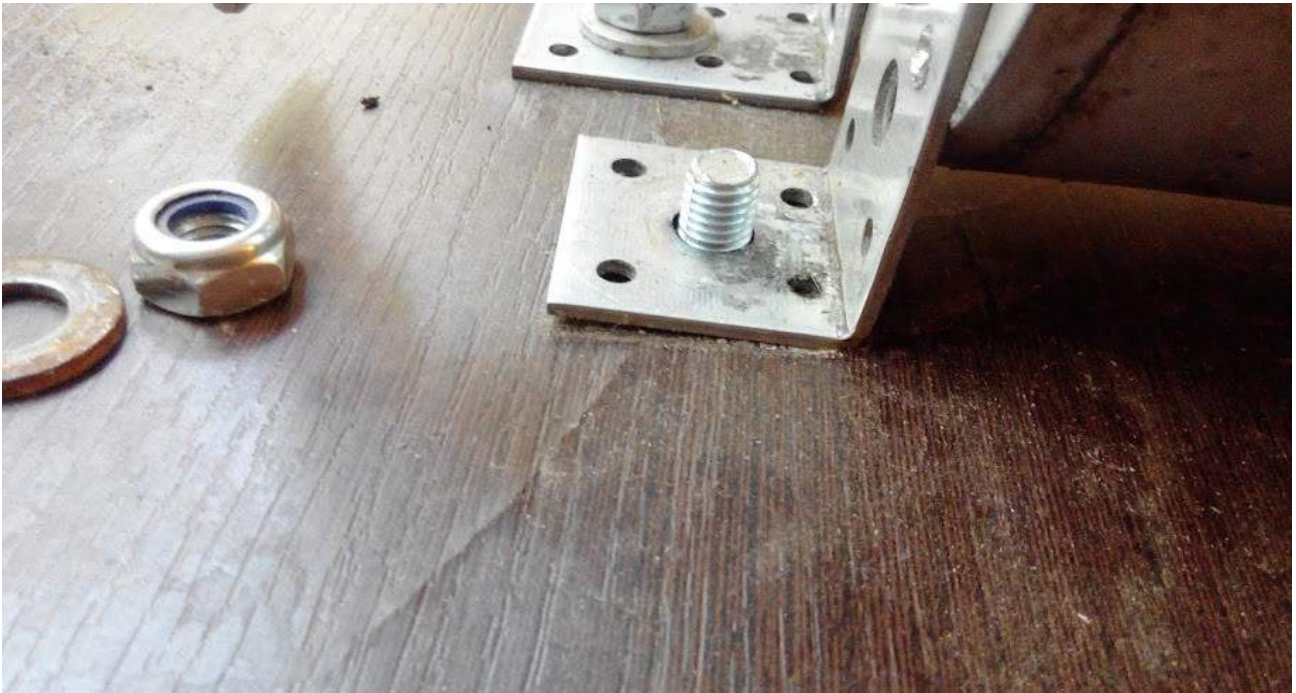
La segona grapa gairebé està muntada, només cal ara fer pressió les dues femelles suaument, perquè després les necessitarem desajustar per posar el mitjó dins. Un cop el mitjó dins doncs haurem d'ajustar bastant més.



La segona grapa que contindrà el mitjó



Ara toca ancorar el motor, fem forats amb un trepant, i agafem aquests dos cargols i els posem boca amunt, perquè facin de guia, i després agafarem dues arandel·les com les del fons i les posarem a dins els cargols.



Ara ens toca col·locar els cargols de manera vertical perquè ens facin de guia per les arandel·les i les femelles.



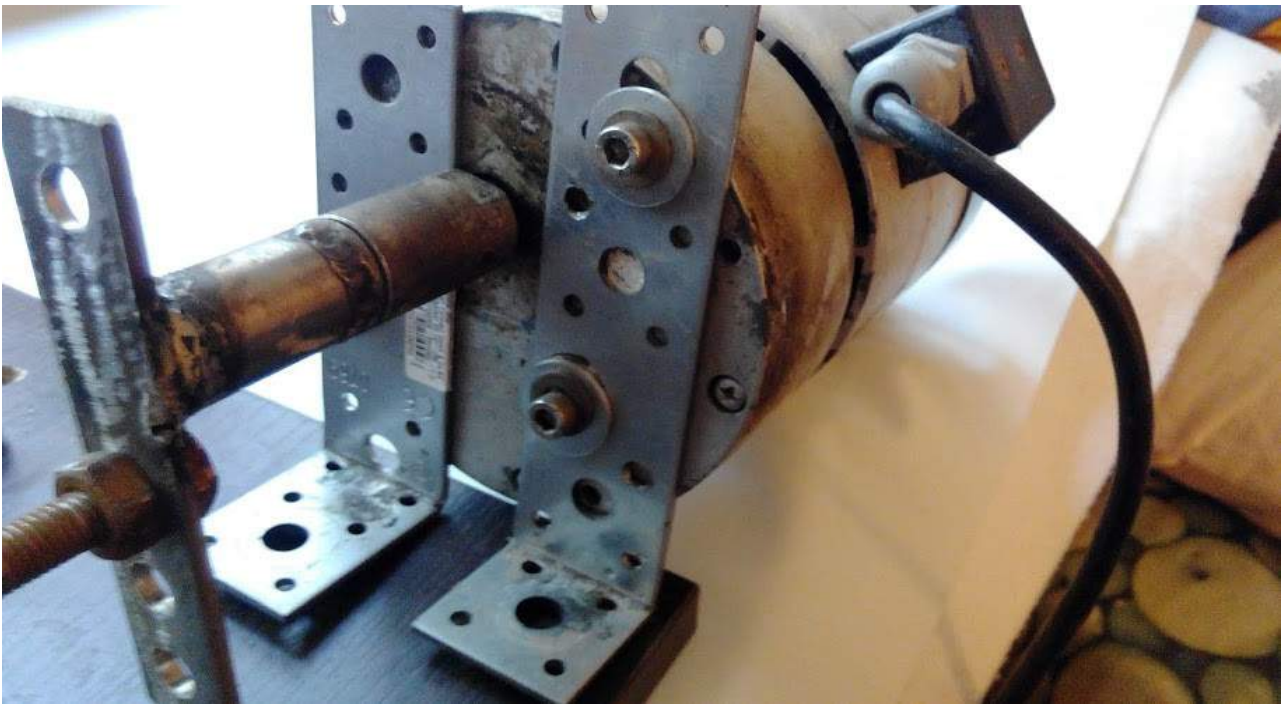
Ara finalment ja procedim al penúltim pas sobre l'ancoratge del motor, col·loquem les dues femelles.



L'últim pas és ajustar amb una clau anglesa amb molta pressió, les femelles, perquè així el sistema quedarà molt ferm, ara tenim les dues grapes i el motor, només ens falta la base i la biela.



Ara ancorarem les bases prèviament deformades amb un angle de  $90^\circ$  perquè el motor quedi dret, agafarem un cargol i una arandel·la i el farem passar per a dins la base, i després ho ajustarem amb una clau anglesa.



Aquest és l'ancoratge final que té el motor sobre la base.



El motor té una petita peça que transmet el moviment, llavors hi soldem una petita vara que ens farà de selector de recorregut, ens permetrà col·locar la biela més o menys lluny, dins aquest cargol, que el fem servir de guia, doncs hi posarem una femella per ancorar-ho.



Ara col·loquem la biela dins el cargol que ens farà de guia, la biela ja ve muntada de fàbrica.



Com a final de tot el muntatge, només ens caldrà ajustar amb una altra femella i una clau anglesa la biela perquè realitzi el seu moviment rectilini.



Muntatge final:

