

Treball del Grup Territorial de l'Anoia del Col·legi d'Enginyers Graduats i d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona per fabricar un respirador de campanya a Igualada durant el confinament de la pandèmia pel Coronavirus

Des del Grup Territorial de l'Anoia del Col·legi d'Enginyers Graduats i d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona (ENGINYERS BCN), aquests dies de confinament, veient les necessitats sanitàries, ha sorgit la inquietud al grup per fabricar un respirador automatitzat de campanya; en concret vèiem la possibilitat de fabricar a Igualada el respirador de la iniciativa d'OxyGEN (https://twitter.com/OxyGEN_Project), que han fet un prototip que creiem viable:

<https://youtu.be/0386hOgcQTA>

En el període de temps que ens ho mirem i remirem veiem que d'aquest prototip en una setmana ja han fet 5 versions més, aquí podeu veure dos passos més del procés més avançat:

https://www.youtube.com/watch?time_continue=26&v=HOVDoSwaTuc&feature=emb_logo

https://twitter.com/OxyGEN_Project/status/1242050833547776001

Una vegada iniciats alguns contactes ens hem assabentat que s'estaven fent treballs paral·lels, per necessitats sanitàries, a Igualada=Disseny i TIC-Anoia, creant el grup de treball MALLA, on hi ha molts industrials d'Igualada i comarca, i el que no volíem era treballar paral·lelament, sinó unir esforços i pujar-nos al carro. Per això ens varem unir a aquest grup del projecte MALLA. Aquest projecte està fent viseres amb impressores 3D, obreportes (amb l'avantbraç enlloc de amb la mà) també amb impressores 3D, també estudien de fer ulleres i, el nostre grup, un respirador de campanya.

Sabiem que a l'Hospital d'Igualada (ni cap altre) no voldrien equips que no estiguessin homologats, però això no va suposar que no ens poséssim a estudiar com fer-los per anar guanyant temps, perquè necessitat d'equips n'hi ha.

Vam contactar amb OxyGEN, que estan al Telegram i Slack del grup MALLA, els quals ja havien parlat amb el Clínic i Can Ruti per les homologacions. Amb el Clínic ja havien fet proves i tenien feedbacks de coses a canviar, fins aconseguir homologar-lo, sembla que van per bon camí. De fet un dels models sembla que ja està aprovat, i ara l'espera de l'homologació.

Des del Grup Territorial de l'Anoia del Col·legi d'Enginyers Tècnics Industrials de Barcelona estem a disposició del grup del projecte MALLA i d'OxyGEN per col·laborar en el que modestament puguem.

En data 23 de març ja hem rebut material de metacrilat (subministrat per un proveïdor de Manresa, que ja ha portat les peces tallades segons els dissenys d'OxyGEN) per construir el respirador i l'hem avaluat, estudiat el muntatge, i hem vist el que mancava per al muntatge.



El dia 24 de març hem continuat amb el muntatge.

Des del grup MALLA s'ha publicitat el material que ens faltava:

Demanda de peces per a respiradors. Ajuda'ns a salvar vides!

Deguda la necessitat del moment actual, la associació Malla està fabricant algunes unitats del respirador OxyGEN dins de la zona confinada de la conca d'Òdena. Per a fer-los fan falta algunes peces que no tenim a la nostra disposició i per tant, FEM UNA CRIDA a tothom qui pugui aconseguir alguna d'aquestes peces, que es posi en contacte amb nosaltres.

Moltes gràcies!

Motor de parabrisas de cotxe de 12V:



Dimmer LED 12V 8 Amperes com a mínim:

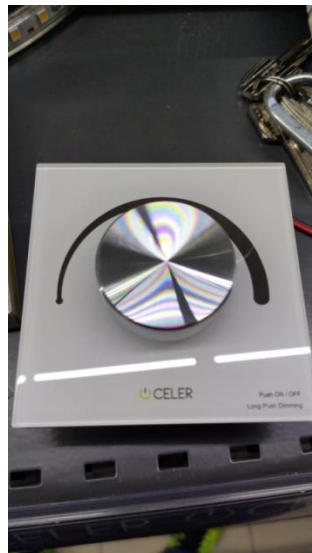


Ambú o resucitador manual:

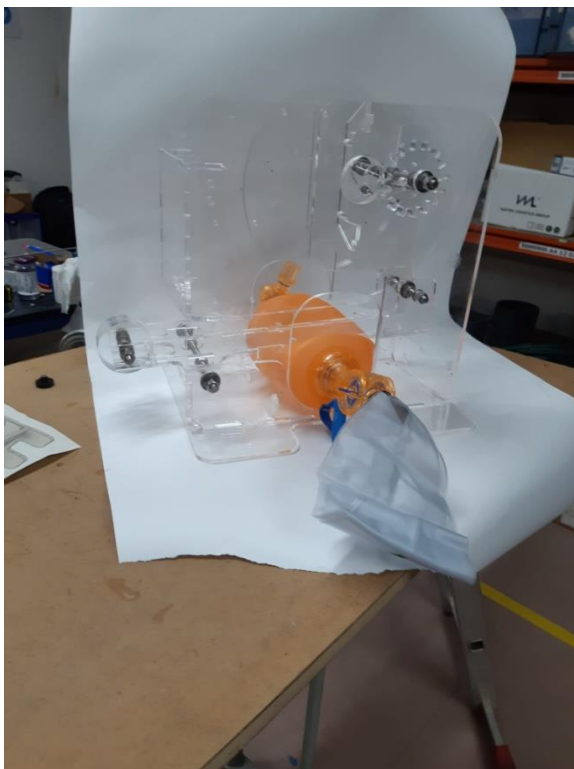


Hem comprat barra roscada i a treballar. Des de companys de MALLA ens han fet arribar un motor de neteja parabrises i un ambú.

A última hora de la tarda, fora d'horari ens han obert un magatzem de material elèctric a través d'un instal·lador amic que ens ha ajudat, i hem aconseguit el dimmer led 12V regulable.



El dia 24 s'ha muntat el primer, però ja s'ha començat el segon.



Fotos del muntatge:





El dia 25 hem aconseguit posar-lo en marxa, i l'hem deixat tota la nit en funcionament.

Tenim gairebé 3 equips muntats.



El dia 26 hem vist que la prova d'estrès a sigut favorable, continua treballant sense incidències.

I continuem el muntatge de més equips.