

mj



el mòdul júnior

PROCÉS CONSTRUCTIU DEL MÒDUL JÚNIOR



Maig de 2017

DETALL COMPONENTS PER MÒDUL JUNIOR V3

	<p>CARA EST-OEST 400 x 100 x 10</p>	<p>2</p>	<p>Tauler contraxapat d'Okumen de 10mm.</p>
	<p>CARA NORD-SUD 580 x 90 x 10</p>	<p>2</p>	<p>Tauler contraxapat d'Okumen de 10mm.</p>
	<p>PLA DE VIES 580 x 400 x 10</p>	<p>1</p>	<p>Tauler contraxapat d'Okumen de 10mm.</p>
	<p>FONS 600 x 400 x 10</p>	<p>1</p>	<p>Tauler contraxapat d'Okumen de 10mm.</p>
	<p>POTA 1100 x 30 x 30</p>	<p>4</p>	<p>Llistó de pi de 30x30</p>
	<p>LLISTÓ DE REFORÇ 90 x 20 x 20</p>	<p>8</p>	<p>Llistó de pi de 20x20</p>
<p>FERRAMENTES:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cargols DIN603 M8 de 60mm de llargada 2 units. Cargols DIN603 M8 de 50mm de llargada 2 units. Cargols DIN603 M8 de 30mm de llargada 2 units. Volanderes M8 gran 6 units. Femelles d'orelles (palomillas) M8 4 units. Femelles de pressió M8 2 units. Anivellador rosca amb femella de clavar M8 llargada de l'espàrrec rosca 40mm. 4 units. 			

PROCÉS CONSTRUCTIU:

IDENTIFICACIÓ DE LES FUSTES QUE COMPONEN EL MÒDUL

Cal separar i identificar, per les seves mides, les sis peces de contraxapat.

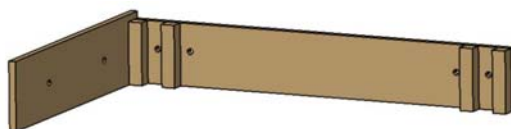
Seguidament s'han de marcar les posicions dels forats. Cal emprar les broques adequades per tal de que els forats es facin amb broca de $\varnothing 10\text{mm}$. o de $\varnothing 8,5\text{mm}$.

Podem fer els forats i passar paper de vidre a tota la fusta per treure possibles estelles.

COMENCEM A FER EL CALAIX

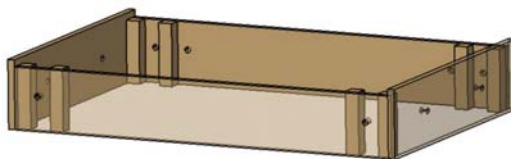
Agafem la cara NORD i enganxem amb cola blanca i cargols un LLISTO DE REFORÇ a cada extrem, perpendicular al cantell, sense que sobresurti. Seguidament, posarem un altre LLISTO DE REFORÇ a 32mm. del ja posat (una bona manera de fer-ho es fer servir de galga un retall del llistó de potes de 30 x 30mm mes un gruix amb un cartonet) també encolat amb cola blanca i cargols. Amb això haurem fet el llistó per enganxar el cantell i el suport de la pota. Podem fer la mateixa operació amb la cara SUD.

Seguidament, agafarem una cara EST-OEST (també l'anomenem "interfície" ja que es la que te que coincidir amb la mateixa cara del mòdul següent) i l'ajuntarem amb la cara NORD, amb cola i cargols, MOLT IMPORTANT, cal respectar l'angle recte.

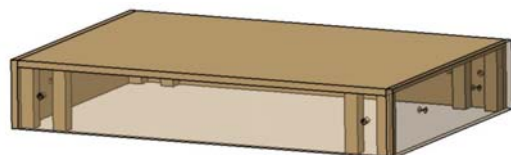


Agafarem l'altra cara EST-OEST i farem la mateixa operació amb la cara SUD, cal vetllar de fer-ho amb la posició inversa a l'anterior, també cal respectar l'angle recta.

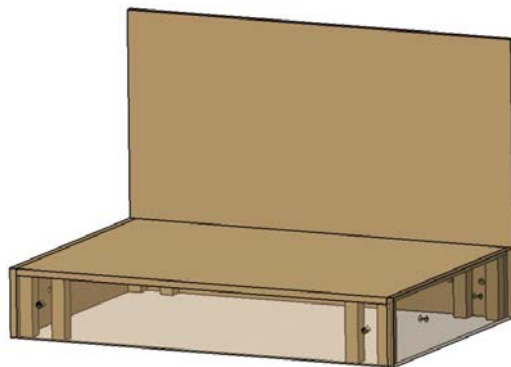
Amb les dues mitges peces, podem ajuntar-les amb el mateix sistema de cola i cargols i formar un marc.



Ara podrem posar el PLA DE VIES que te que quedar enrasat per darrera de les cares EST-OEST i per sobre de les cares NORD i SUD. Si fem la prova i queda correcte, podem posar-hi cola i cargols i ja tenim el calaix del mòdul.

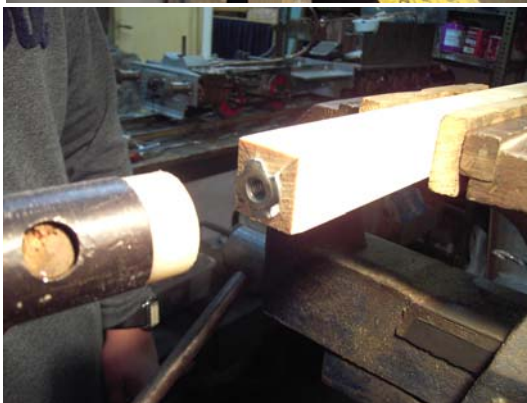
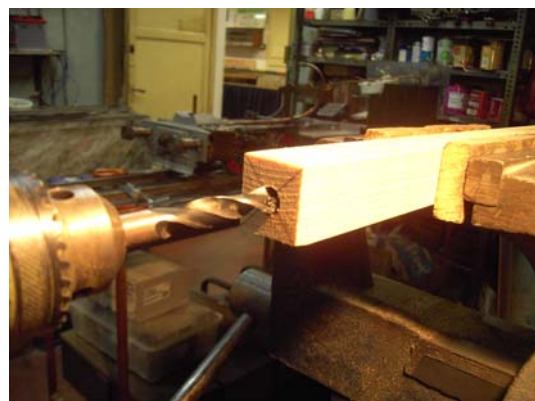


El següent pas es posar el FONS del mòdul. Aguantarem el FONS a la cara NORD, comprovarem la coincidència dels dos forats de Ø8,5mm ja existents i farem passar els dos forats també de Ø8,5mm del FONS a la cara NORD, aquests situats a 50mm. dels anteriors.



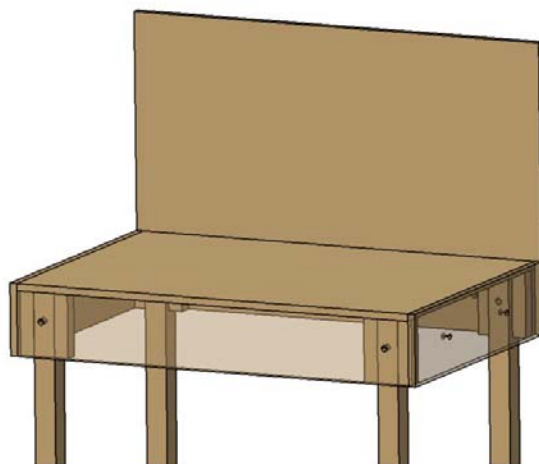
Aguantarem el FONS a la cara NORD amb dos cargols DIN603 de 30mm. les volanderes i les femelles de pressió passant-los pels dos forats que acabem de fer.

Podem anar per les potes. Primer cal posar els anivelladors en un extrem, amb una broca de Ø10mm. Farem un forat de 50mm. de llargada interior al centre de cada pota. Clavarem les femelles de clavar i podrem rosca l'anivellador.



Posarem l'altre extrem de la pota dins del suport i passarem la broca de Ø8,5mm des de la cara NORD i SUD cap a l'interior de foradar la pota.

Ara podem posar els cargols DIN603, collant-los amb la volandera i la femella d'orelles, els cargols de 60mm de llargada son per la cara NORD i els de 50mm per la cara SUD.



Es el moment de tornar a passar paper de vidre per tot el mòdul i les potes.
Ara ja tenim la part de fusteria acabada i el moble del mòdul llest.

POSADA DE LA VIA I SISTEMA ELÈCTRIC

Cal marcar el centre del PLA DE VIES, aquest punt es el centre de la via que posarem.
Podem posar una làmina de suro de 4/5mm de gruix, encolada al PLA DE VIES. Aquesta làmina de suro te una amplada de 40mm. i també anirà centrada al PLA DE VIES.



Presentem la via sobre del suro, traiem, si en porta, els clips de connexió extrems, a la meitat de la via hem de soldar els cables de connexió elèctrica, seguint l'esquema de color: carril mes proper a la cara SUD, color VERMELL, carril mes proper a la cara NORD, color NEGRE i els plots del centre, en cas de via MÄKLIN K color GROC.

Fer un forat al PLA DE VIES per fer sortir els cables per sota. Clavar la via centrada al PLA DE VIES.



Un cop la via clavada amb els cables passats sota del mòdul, cal posar una fitxa dòmino elèctric a sota i collar els tres cables que venen de la via, en ordre de colors.

Als extrems del mòdul corresponents a la cara EST i OEST, s'han de posar una fitxa dòmino elèctric, collades al PLA DE VIES per sota i es farà passar un cable elèctric de Ø1.5mm de secció i dels colors VERMELL, NEGRE i GROC des de la fitxa dòmino de la cara EST al centre i del centre a la cara OEST.

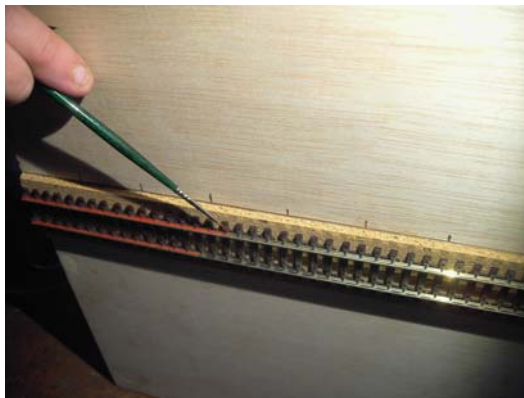


Aquesta imatge correspon a un MJ fet amb via de dos carrils i només hi ha dos cables, amb via MÄRKLIN K en portaria un de més de color groc

Als dòminos elèctrics de les cares EST i OEST s'hi connectaran cables dels colors corresponents d'una longitud de 300mm. als que, a l'extrem, s'hi posarà el connector per endollar a l'altre mòdul contigu (el connector es un POWER POLE PP30 d'Anderson).

Endollant amb els connectors podem fer la prova de pas del corrent elèctric a les vies.

Si tenim la via amb el corrent correcte, podem pintar la via amb color rovell.



Es pot pintar amb pintura acrílica, vetllant que s'ha de pintar el lateral del carril, la possible pintura a la part superior es pot treure fàcilment un cop seca amb una goma de netejar vies.

Amb les vies pintades i seques, podem posar el balast (pedra) a la via.



Cal posar-lo en sec, ajudant-nos amb un pinzell



Un cop ben escampat, s'ha d'enganxar amb una barreja de cola blanca 50%, aigua 50% i unes gotes de detergent dels plats. Es posa sobre la pedra, humidificada amb aigua, amb una xeringa, deixant caure la barreja de la cola gota a gota.

Posada la via i deixat assecat el balast, hem de netejar els carrils de cola i comprovar que no hi ha cap pedra enganxada que no permeti el pas correcte de les rodes, en aquest cas cal retirar-la, ajudant-se si cal d'un petit tornavís.

En aquest punt comença la fase de decoració del Mòdul Júnior, hi podem incorporar construccions, elevacions del terreny, vegetació, camins, carreteres, etc. En fi cal donar-li el guarniment que ens plagui, recomanant sigui un entorn proper.