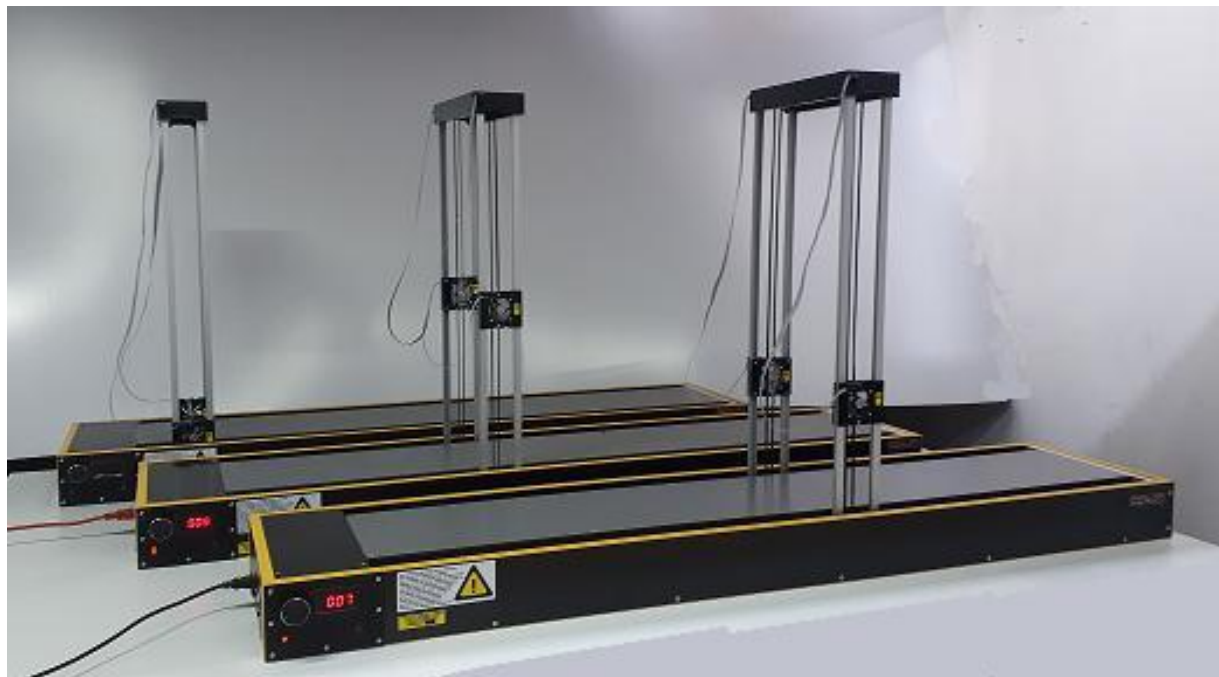


CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB



Dorim in primul rand sa va multumim pentru incredera acordata achizitionand acest utilaj de decupat polistiren comandat de catre PC.

Acum detineti un echipament cu care puteti crea orice piesa realizabila din aceste material, simplu de utilizat si nepretentios la conditiile de depozitare si operare.

Dimensiunile exterioare maxime ale utilajului sunt:

- Lungime 1700mm
- Inaltime 880mm
- Latime 340mm

Greutate 20-22 Kg (in functie de echipare)

Dimensiuni maxime utile pentru decupare:

- Lungime 1260mm
- Inaltime 640mm.
- Grosime 210mm

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB

Grosime maxima material 205mm. In cazul producerii de serii mari aveti posibilitatea de a pozitiona mai multe placi pana la insumarea maxima a acestei grosimi si a le decupa simultan.

Acest utilaj poate decupa piese avand dimensiuni maxime formatul placilor de polistiren standard din comert (1200x600mm polistiren extrudat sau 1000x500mm polistiren expandat) cu o rezolutie teoretica de 0.01 mm. Datorita proprietatilor acestor materiale (o rigiditate destul de scazuta si un destul de mare coeficient de dilatare la temperatura) in realitate orice detaliu sub 0.3mm nu va putea fi realizat sau scos in evidenta. Ne-am straduit insa sa oferim o astfel de rezolutie ridicata pentru a obtine linii curbe cat mai fidele si cu striatii cat mai scazut fara sa apelam la tehnica de supraincalzire in timpul decuparii.

Ati primit tot ceea ce va este necesar pentru decupare inafara de un PC ce va controla acest utilaj. Singura cerinta absoluta a acestui PC este sa dispuna de un port paralel. (LPT) pentru versiunea LPT.

ASAMBLARE

Livram acest produs in 2 moduri:

- 1) - complet montat
- 2) – elementele verticale demontate si pozitionate la transport sub tabla utilajului

In primul mod tot ce trebuie facut dupa ce dispuneti de el in spatiul dvs este sa i-l conectati la retea electrica si la PC.

Singurul dezavantaj este volumului mare ocupat la transport si la manipularea in vederea transportului sau la pozitionarea acestuia pe suport.

Pentru ca in timpul transportului patinele lifturilor pot juca in pozitiiile lor se recomanda a pozitiona lifturile la jumatatea cursei pe inaltime apoi a le roti putin stanga-dreapta ca in imaginea alaturata. Rulati lifturile maxim sus si maxim jos asigurandu-va ca ruleaza neinfrante apoi strangeti suruburile patinelor (4).

SUB NICI UN MOTIV NU RASTURNATI SAU INCLINATI ECHIPAMENTUL LA MAI MULT DE 45 DE GRADE PE ORICARE LATURA SI IN ORICE DIRECTIE CAND ACESTA ESTE MONTAT COMPLET.

In realizarea acestuia si in considerarea conditiilor de operarea astfel de pozitii nu au fost luate in calcul de aceea nu garantam integritatea unor subansamble sau buna lor functionare dupa expunerea la astfel de pozitii. Daca totusi rasturnarea lui este absolut necesara trebuie ca intai sa demontati latura verticala Y, sa blocati ansamblul mobil prin intermediul celor 2 suruburi (176) in pozitia stabilita si sa verificati daca tabla este fixata complet prin intermediul suruburilor sale.

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB

In modul 2 (demontat) prin separarea subansamblului vertical Y se obtine un volum avand dimensiuni destul de usor de manipulat si care nu ocupa mult spatiu la transport : 1700 x 340 x 130mm. Acesta poate fi rasturnat sau pozitionat in orice unghi tinand cont de conditiile exprimate in paragraful de mai sus.

Dupa stabilirea definitiva a spatiului si a pozitiei in care va opera echipamentul se poate incepe asamblarea acestuia.

Aceasta operatiune nu necesita cunostinte tehnice ridicate ci doar atentie si putina indemanare.

Personal necesar 1. Este recomandabil sa participe insa 2 persoane.

Timp necesar 15min – 30min.

Scule necesare

- Surubelnita + PH2 si PH1
- un cleste sau un patent de dimensiuni reduse



ATENTIE LA ELIMINAREA AMBALAJULUI. Utilizati cuter cu atentie pentru a nu zgaria utilajul.

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB

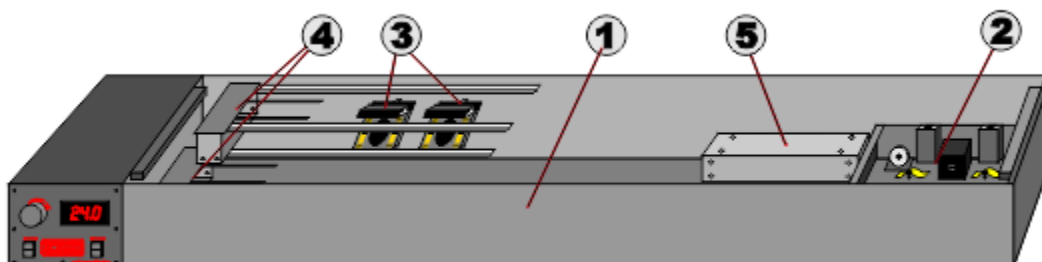
Operatiuni pentru montaj:

- 1) - desurubati suruburile care fixeaza tabla de sasiul echipamentului (124)



- 2) - Scoateti blatul. Nu veti avea nevoie de el pana la finalizarea montajului

Sub blat gasiti toate piesele necesare asamblarii finale.



1 = Corpul utilajului

2 = Element mobil axa X (carucior)

3 = Elemente mobile axa Y (lifturi)

4 = Elemente vertical (laterale)

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB

5 = Capac superior

Eliminati toate bucatile de polistiren din interior. Singurul lor scop a fost sa sustina si sa fixeze la transport blatul si componentele. Nu vor mai fi necesare.

- 3) - Desurubati suruburile evidentiata cu eticheta galbena din component 2. . Nu vor mai fi necesare.



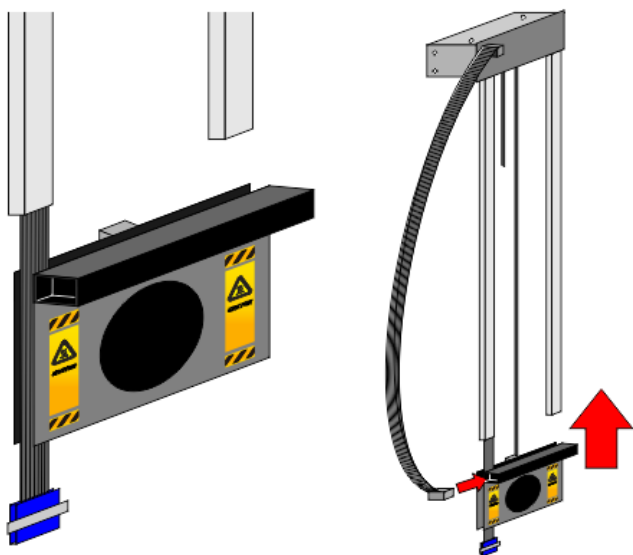
- 3) - Cu grija desfaceti piesa capacul superior (5). Este fixat cu 2 scoth-uri dubluadezive. Pe el este fixat si suportul placilor depolistiren ce vor fi decupate.
- 4) - Scoateti cele 2 piese cu profile de aluminiu (4). ATENTIE: NU INDOITI PROFILELE DE ALUMINIU. Nu va mai fi utilizabil. Atentie si la curele sa nu se agate de alte componente.
- 5) – Scoateti lifturile (3)

Lifturile trebuiesc introduse pe profilele de aluminiu. Lifturile vor fi marcate pentru a fi introduse pe laterala corecta.

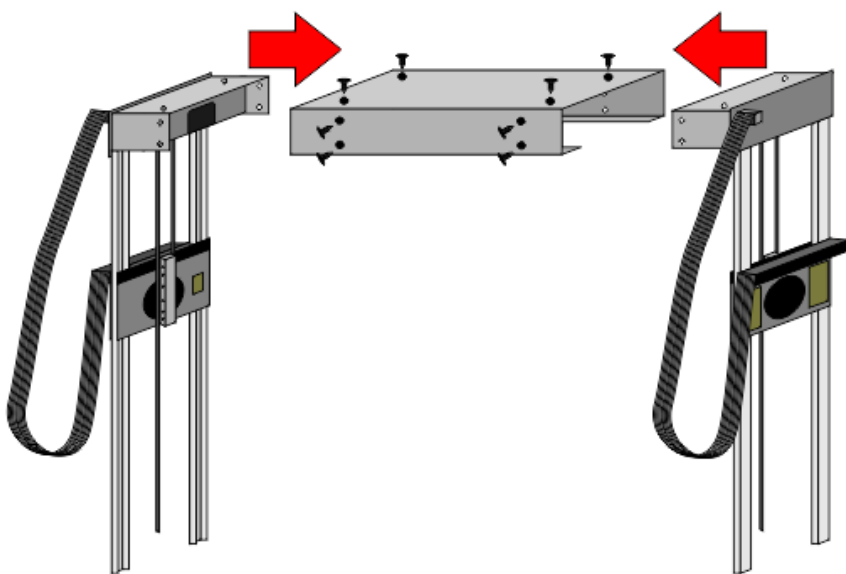
Este necesar a acorda atentie pozitionarii pamblicii cu conector albastru. Conectati pamblica la lift.

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB



6) - Cele 2 piese cu profile de aluminiu se introduc in capacul superior si se fixeaza cu suruburi.



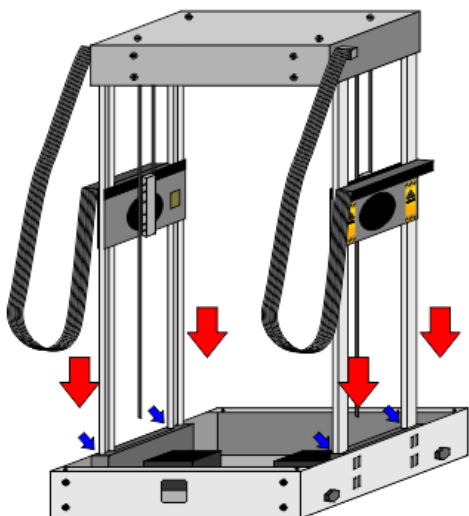
Verificati ca etichetele de pe capetele capacului sa fie identice cu etichetele de pe laterale. Fixarea se realizeaza cu cate 4 suruburi pe fiecare latura. Nu strangeti foarte tare suruburile. Nu este necesar. Nu trebuie insa sa fie nici largi.

7) - Introduceti cele 4 profile de aluminiu ale axei Y in cele 4 spatii (154). ATENTIE!!! INTRODUCEREA LOR TREBUIE FACUTA SIMULTAN. Acestea trebuiesc introduse pana la capat. Este posibil sa trebuiasca sa folositi forte destul de ridicate dar evitati pe cat posibil exagerarile. Urmati etichetele P1, P2

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB

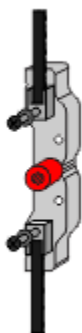
- P4. Fiecare eticheta de pe profilul de aluminiu trebuie sa fie lang eticheta cu acelasi label de pe carucior.



Deplasati cu mana lifturile in sus si in jos pentru a va asigura ca ruleaza lejer pe profilele de aluminiu .
Daca ruleaza infranat slabiti suruburile de pe spatele liftului apoi le restrangeti verificand continuu daca infraneaza.

8)– Fixare curele pe lifturi

Curele ce asigura deplasarea pe vertical sunt deja introduse pe laterale. Este necesar sa fixate capetele curelelor pe lifturi. Atentie : Asigurati-va inainte de a le prinde cu suruburi ca nu sunt rasucite. Capetele curelelor au gauri ovale ce asigura reglajul intinderii curelelor. Nu este necesar a fi foarte intinse.



FIXARE FIR INCADESCENT:

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB

Acest fir efectueaza decuparea. Capetele lui sunt fixate pe lifturi. Pe liftul din spate exista o cusa metalica legata de 2 arcuri ce are o gaura. Se rasuceste prin gaura firul (recomandabil treceti de 2 ori prin gaura cosei). Se trage de fir pana se intind arcurile si celalalt capat al firului se fixeaza pe liftul din fata pe surubul central si se strange piulita de plastic. Arcurile nu trebuie sa fie foarte intinse.



9) –Fixare suport placi polistiren

Acest element de obicei i-l veti gasi pozitionat peste capacul superior (5) El este compus dintr-o placa ce are intr-un capat o balama si contine 3 nituri ascutite. El se fixeaza pe blatul utilajului cu 2 suruburi M4. Pentru a avea acces la ele este necesar ca intai sa scoateti axul balamalei. Jumatatea libera a balamelei prin intermediul acestor suruburi se fixeaza pe blat in capatul din dreapta. Se strang ferm suruburile. Se aseaza capatul balamalei de pe support in golul balamalei prinse pe blat si se introduce inapoi axul.



Ati primit intr-o punga diverse suruburi. Nu sunt necesare toate. Aveti in plus pentru ca daca se pierde vreunul sa aveti de unde sa inlocuiti.

INTRETINERE

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB

Putem afirma ca v-am livrat un produs cam "nesimtit". Nu prea cere nimic si se descurca mai mereu chiar si in conditii grele. Insa ...

- **Nu ungeti. Nimic. Niciodata.**

- Daca observati depuneri de praf pe sine si profilelele de aluminiu stergeti-le cu o laveta ori pensula uscata.

- Daca observati resturi de polistiren cazute sub table... eliminati-le. Recomandabil a se verifica inainte de a incepe orice lucrare.

- Evitati sa asezati pe tabla de aluminiu obiecte grele. Este construita sa sustina greutatea de cateva kilograme (polistiren). Poate fi intarita cu un profile de fier 20x20 ori 20x40 daca doriti.

- Recomandabil a va trasa pe table semne de minim si maxim. Tablia este lunga dar in primii si ultimii centimetrii ai ei nu se poate decupa. Oricum util depasiti lungimea placilor standard din comert. Avand semne de minim si maxim castigati timp la pozitionarea placilor spre a fi taiate . Utile sunt si linii in lungul mesei paralele cu marginea ei din fata. Tot pentru a va ajuta la pozitionarea rapida a placilor. Deasemeni retineti ca nu poate fi accesata de catre firul incins partea de jos a placilor pe o inaltime de aproximativ 10mm. Daca este necesara si utilizarea acestei suprafete pozitionati sub placa utila un rest de polistiren pentru a o inalta.

INSTALARE

Echipamentul necesita a fi pozitionat pe un suport rigid nedispus la vibratii. Dimensiunile nu sunt critice. Orice suprafata care sustine minim 75% din el poate fi considerata a fi buna de utilizat.

Recomandabil insa este ca intreaga masina sa fie sustinuta pe toata lungimea si pe toata adancimea (1700x340 mm).

Se pot achizitiona chiar picioare de masa standard din comert (recomandabil metalice) care se pot monta foarte usor pe partea inferioara a masinii prin intermediul holsuruburilor.

Atentie! Aceste picioare sunt in general comercializate in seturi de cate 4. Aceasta cantitate este insuficienta. Asezandu-le pe acestea 4 pe colturile masinii veti observa in timp o posibila deformarea a acesteia datorita distantei mari dintre ele (~1500mm) si orice decupare in planul orizontal va fi afectata.

Daca alegeti aceasta solutie achizitionati minim 6 picioare si pe langa cele 4 de pe colturi montati inca 2 la jumatatea distantei dintre ele pe latura lunga a utilajului.

Pentru ca operatiunea de decupare se realizeaza prin comanda unor motoare pas cu pas care lucreaza in regim de puls intregul echipament este predispus la vibratii.

Vibratiile sunt absorbite sau distribuite de unele subansamble astfel incat sa se obtina decupari cursive fara intreruperi dar aceasta presupune ca suportul echipamentului sa fie rigid si stabil.

Pentru a obtine produse de calitate ridicata nu ignorati si nu faceti compromisuri la soliditatea acestui suport (picioare, masa, cadru metalic, etc).

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB

Se recomanda pozitionarea echipamentului pe o suprafata plana si paralela cu solul astfel ca nici o latura a acestuia sa nu fie mai sus sau ma jos. Pentru aceasta utilizati nivela cu bula.

Datorita motoarelor puternice cu care este echipat utilajul se pot ignora unele eventuale abateri de pana la 10, maxim 20 grade fara ca vreuna dintre operatiuni sa fie afectata chiar folosind viteze mari de deplasare a ansamblului mobil.

Inaltimea suportului se recomanda a alege o valoare astfel incat operatorul sa poata lucra avand o pozitie comoda cand supravegheaza operatiunile, aseaza sau ia de pe masa produsele sau placile de polistiren.

Exemplu picioare de 700mm astfel marea majoritate a decuparilor se efectueaza la o inaltime apropiata de a ochilor iar masa pe care se aseaza materialele este apropiata de inaltimea mainilor.

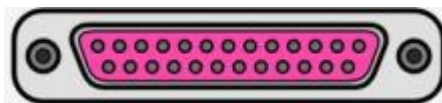
Utilajul nu este foarte pretentios in vederea mediului in care opereaza. Singura cerinta importanta este ca in timpul functionarii sa nu fie expus curentilor de aer. Acesti curenti vor raci firul incins si vor perturba capacitatea acestuia de a topi materialul. De obicei aceasta influenta se va manifesta prin rotunjirea colturilor contururilor decupate chiar daca anterior in timpul functiei TEST ati selectat o viteza la care aceste colturi rezulta perfect.

Pentru o utilizare indelungata a lui se recomanda a nu stationa sau opera in incaperi sau medii cu umiditate ridicata sau cu foarte multe particule in suspensie in aer (praf, rumegus,etc).

Utilajele 335 USB se conecteaza la PC prin conector USB. Folositi doar porturi USB 2.0 (negre). Conectorii USB ai PC-ului de culoare albastra de obicei sunt 3.0 si nu se va realizeza conectarea.

Pentru controlul utilajului este necesar un PC. Nu este neaparat necesar ca acesta sa fie performant. Cerintele utilajului si ale aplicatiei ce i-l controleaza sunt modeste. Este obligatoriu cand calculatorul comanda utilajului operatiunile de decupare sa nu mai ruleze si alte aplicatii. Mai ales daca este mai slab. Recomandabil a se rula Windows XP.

PC-ul se conecteaza la utilaj utilizand cablul pe care l-ati primit odata cu acesta. Pentru utilajele 335 LPT PC-ul este necesar a dispunde de port paralel



cu conector de iesire standard DB 25 pini.

Portul paralel poate fi integrat in placa de baza a PC-ului sau poate fi o extensie montata pe orice port PCI.

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB



Adaptor LPT intern PCI

ATENTIE! Adaptoarele pe USB pentru printere nu sunt utilizabile pentru ca nu au functionali toti pinii de comanda.



Pentru utilizarea unui laptop ce nu are port paralel onboard este necesara achizitionarea unui adaptor extern pe PCMCIA. Verificati intai daca dispuneti de acest port.



Cablul care insoteste echipamentul este un model standard achizitionabil de la magazinele de IT. Acesta nu poate fi prelungit mai mult de 3m de aceea PC-ul trebuie sa fie situat langa utilaj. Oricum destul de multe operatiuni (exemplu pozitionarea firului la intrarea in placa de polistiren ; operatiune ce necesita ca operatorul sa observe pozitia acestuia si in acelasi timp sa comande din tastatura PC-ului deplasarea ansamblului mobil) necesita acces simultan la amandoua pentru o operare rapida si eficienta.

INSTALARE SOFTWARE

Downloadati:

Pentru utilaj LPT : http://cnc-com.ro/download/4cnccom_setup.zip

Pentru utilaj USB : http://cnc-com.ro/download/usb_foam_cnctor.zip

FoamCut CNCTOR este inca in dezvoltare. Este functionala dar nu are inca rubrica Help creata.

FoamCut CNCTOR are suport pentru a crea direct legaturile intre contururi.

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB

Aceasta arhiva ZIP se dezarchiveaza.

Aplicatia nu necesita kit de instalare; doar se muta complet folderul unde veti dori sa ramana definitiv.

Creati shortcut pe desktop la "4CNC-COM.exe".

Recomandabil la prima pornire sa selectati "RUN AS" administrator la click dreapta pe acest executabil.

Daca in sistem ruleaza Windows XP si calculatorul are port parallel onboard nu mai este necesar sa faceti nici o setare. Le efectueaza aplicatia singura la prima pornire.

Daca se utilizeaza port parallel ca adaptor adaugat va fi necesar sa introduceti in setari adresa acestui port si sa utilizati driverul WINIO. (detalii in fisierul "instalare.txt" din folder).

Pentru uzul aplicatiei in Win 7, 8, 10 se complica setarile. Acestea in primul rand accepta numai drivere semnate de catre Microsoft. Driverul WINIO nu are aceasta semnatura de aceea este necesar sa dezactivati aceasta obligativitate. Din pacate nu va putem indruma spre a efectua aceasta pentru ca depinde de versiunea instalata, de setarile anterioare si de update-urile instalate. Pe internet gasiti multe detalii pentru ca este o problema des intalnita.

La pornirea aplicatiei 4CNC-COM vi se va afisa o fereastră ce solicita un serial. Pentru a-l obtine urmati instructiunile afisate de aplicatie.

Oricum in lipsa serialului aveti posibilitatea de a rula aplicatia in modul DEMO. Atentie ! O perioada limitata.

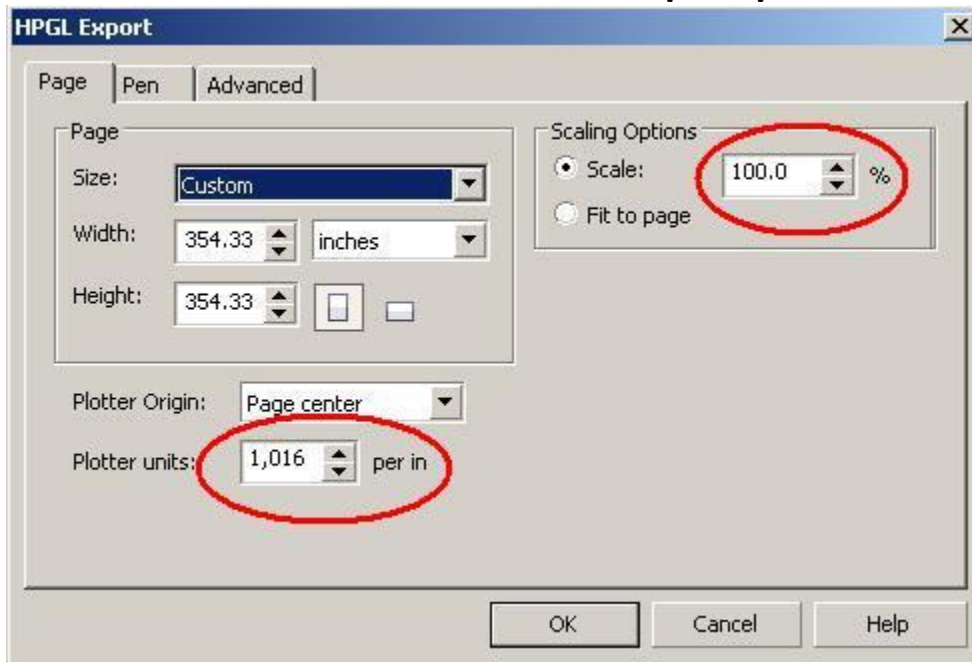
La aplicatia FoamCut_CNCTOR nu este necesar cod serial.

Pentru a crea fisierele poate fi utilizata orice aplicatie de desen vectorial ce are si functie de export in format PLT (HPGL). Ex: Corel Draw, Inkscape, Autocad (necesita instalarea unui plughin pentru a exporta in format PLT.

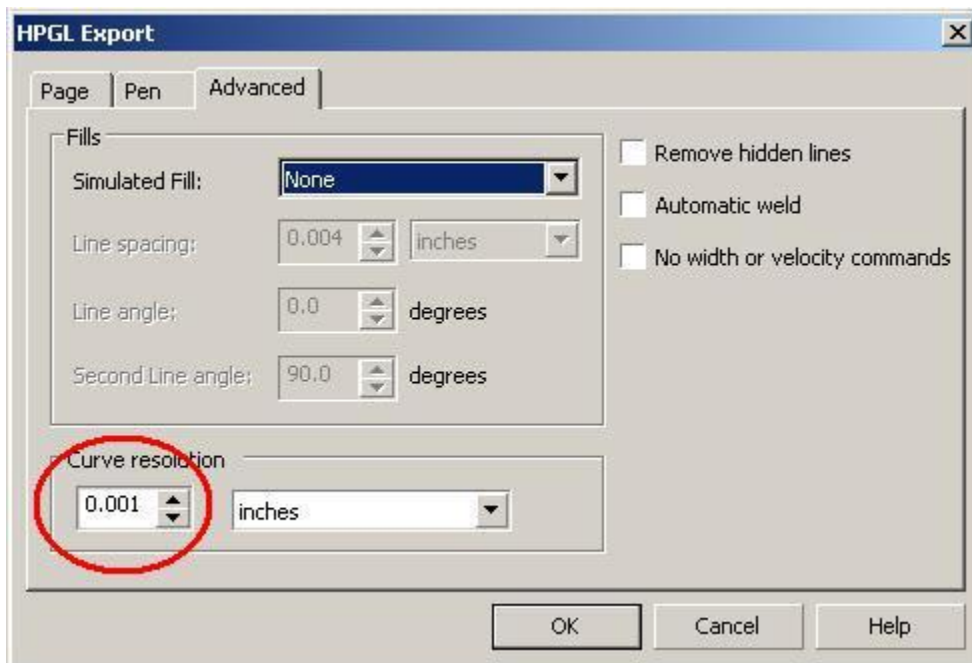
Pentru a exporta din Corel Draw in format PLT utilajele nu necesita setari suplimentare. Sunt compatibile 100% cu valorile default ale lui CorelDraw. Poate in functie de cerintele altor utilaje pentru care se exporta PLT aceste setari sunt alterate. Atasam imagini pentru a restabili la loc aceste setari.

CNCTOR

Asamblare si instalare CNC decupare polistiren 335 LPT-USB



Plotter units = 1016 si Scale=100%. Modificarea acestor valori va influenta dimensiunile produselor.



Curve resolution. Nu este o valoare critica. Deasemeni nici unitatea de masura din dreapta ei. Totusi o valoare mai mica de 0.01 va comanda aplicatiei sa produca exporturi de o buna calitate.