2024/05/19 22:58 1/2 Version 0.0:

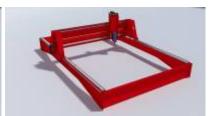
Fraizilla est le petit nom de la fraiseuse géante que nous sommes en train de concevoir:

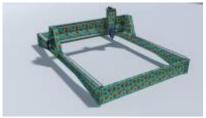
Version 0.0:

- dimensions de travail 250cm*125cm*30cm
- Rigide, rapide et puissante
- cadre en tôle pliée soudée









Version 0.1

version 0.1:

dimensions de travail:

pour pouvoir sortir une fraise de 50mm de chaque côté, il faut une taille de travail de 2700×1500

puissance de coupe

- On part de la pression spécifique de coupe (pression à l'arrête de coupe).
- Pour l'alu kc=1080N/mm²
- Pour le hêtre on est entre 200 et 250 N/mm²
- De là on calcul l'effort de coupe (effort sur l'outil:) fc=kc*f(épaisseur copeau mm) * a(hauteur de coupe mm)
- Valeurs typiques: alu 33kg (f=0.1mm a=3mm), chêne 121kg (f=0.17mm a=22mm)
- Puissance de coupe pc=l*a*f*Z*Vc/(Pi*D)
- l: engagement (largeur de la planche coupée si < au diamètre de la fraise D)Vc: vitesse de coupe, et Z: nbre de dents
- Par ex bois, avec une fraise 6 dents diamètre 30 en rainurage (I=D), pc=500 W donc puissance consommée 833W (la broche kress que l'on a aujourd'hui de 800w suffirait presque).
- La question en suspens: fait on le dimensionnement pour une puissance de broche de 1000w ou

Last update: 2017/12/21 19:13

de 2500W?

From:

https://wiki.chantierlibre.org/ - Wiki de Chantier Libre

Permanent link:

https://wiki.chantierlibre.org/machines:fraizilla?rev=1491226114

Last update: 2017/12/21 19:13

