

Général

R&D

Fabrication

Moteurs

Recherche:

- Excellente doc sur les moteurs et les réducteurs (ignorer la redirection vers le wiki, il est mort):
<https://docs.google.com/document/d/1w5OhOzIXYDGI8slvoAxqdnRk757hVYFX0evk88c2Shw/edit#>
- <https://davehakkens.nl/community/forums/topic/almost-definitive-guide-on-motors-wip/>
- feuille excel de calcul: <https://davehakkens.nl/community/forums/topic/will-it-shred/>
- électronique: <https://davehakkens.nl/community/forums/topic/the-big-electronics-topic/>

Plans:

- 110€, 2.2kw 50rpm ? <https://www.2ememain.be/a/bricolage-construction/moteurs/m1423460908-2-2kw-met-reductie-liftmotor.html?c=efb2ef4dc323389c4f92ed10afa33e3a&previousPage=lr>
- <https://biehler-equip.com/fr/27-moteurs-reducteurs-vibrateurs>
- décharge de moteurs électriques ? phoenix-plus.be/dechets-recycles/moteurs-electriques/
- Stock moteurs occasion à Maastricht: <https://www.lkoreman.com/gebruikte-materialen/gebruikte-materialen/reductormotoren-sew-bauer/>

Sans réducteur:

- <https://www.2ememain.be/a/bricolage-construction/moteurs/m1422927723-moteur-triphas-7-5-kw-3000tr-min.html?c=efb2ef4dc323389c4f92ed10afa33e3a&previousPage=lr>

Moteurs de broyeurs jardin silencieux:

- <https://www.leboncoin.fr/jardinage/1625505195.htm/>

(discuté ici: <https://davehakkens.nl/community/forums/topic/frenchy-schedder-on-a-budget/>)

Electronique

La plupart des infos se trouve sur ce post du forum:

<https://davehakkens.nl/community/forums/topic/the-big-electronics-topic/>

PID

Contrôleur PID REX-C100 + relais + thermocouple sur Amazon:

https://www.amazon.fr/gp/product/B07N4K2J2N/ref=ppx_yo_dt_b_asin_title_o00_s00?ie=UTF8&psc=1

Colliers chauffants

Dimensions: pour l'injection, 4 * 35x45mm (diamètrexhauteur). Pour l'extrudeuse, 4 * 35*45mm et 1 * 40*45mm.

Le site conseillé est [TCDirect UK](#) mais c'est un peu cher (~17£ htva + livraison). Ils ont un magasin en France près de Lyon (24€ htva + livraison).

Il existe un fabricant à Liège, Kamenev, mais le prix ne convient pas (53€ htva la pièce).

Option aliexpress:

https://www.aliexpress.com/item/32898698252.html?spm=a2g0o.productlist.0.0.49546e86tqwDSw&algo_pvid=a4caa051-59a6-41f2-a5a9-a21b3272cbea&algo_expid=a4caa051-59a6-41f2-a5a9-a21b3272cbea-4&btsid=21279e70-f238-45bc-8466-61d3501aa150&ws_ab_test=searchweb0_0,searchweb201602_10,searchweb201603_52

Coupleurs

<https://www.vermeire.com/> ~40€ HTVA

Machines

Shredder

Pièces coupées laser avec axe et roulements: <https://bazar.preciousplastic.com/en/listings/613959-shredder-mixed-laser-cut-parts-plus-shaft-plus-bearings>

Electronique

Pour inverser le sens du moteur, soit utiliser des motor contactors, soit un VFD. Le VFD est plus cher mais bien plus simple et offre une protection en plus.

Vidéos sur le câblage d'un VFD (single phase input → three phase output): <https://preciousplastic.org/home/library/tutorials/wiring-3-phase-motor-to-single-phase-with-vfd/>

Precious Plastic travaille sur un contrôleur Arduino capable de faire l'auto-inversion: <https://github.com/davehakkens/shredder-reverse/>

Liste des courses

- Câble et prise triphasée: Ponsart (rue Jean d'Outremeuse)
- VFD: <https://www.aliexpress.com/item/Frequency-Converter-For-Motor-380V-0-75KW-1-5KW-2-2KW-3-Phase-Input-And-Three/32864355620.html>
- Switch 3 positions: <https://www.aliexpress.com/item/Rocker-Switch-Power-Switch-3-Position-6-Pins-With-Light-16A-250VAC-20A-125VAC/32787969854.html>
- Ou bien toggle: <https://www.aliexpress.com/item/5Pcs-x-SPST-2Pin-Heavy-Duty-15A-250V-ON-OFF-Rocker-Toggle-Switch-Waterproof-Boot-Lowest/32808774173.html>
- Arrêt d'urgence: <https://www.aliexpress.com/item/1NO-1NC-e-stop-push-button-switch-emergency-stop-switch/32813542725.html>

Extrudeuse

Vis Sans Fin

* 300€ via PP officiel: <https://bazar.preciousplastic.com/en/listings/475015-industrial-screw-extrusion-machine>

Révision #3

Créé 19 juin 2020 12:17:21

Mis à jour 22 juin 2020 07:32:30