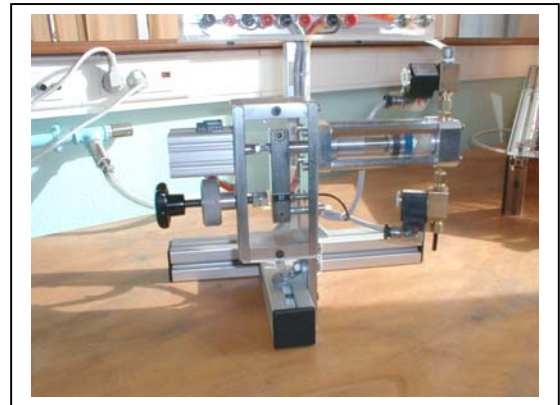


Sous ensemble :REMP LISSEUSE de MINIDOSA RAVOUX

(Sté RAVOUX Automatismes
rue de l'industrie
Z.I. VICHY Rhue
033000 CREUZIER le Vieux
<http://www.ravoux-automatismes.fr>)

Tel sté RAVOUX : 04 70 97 48 62
Fax sté RAVOUX : 04 70 96 09 33



Fonction globale : remplir des flacons

Fonctions techniques et constituants mécaniques :
Pompe, réglage par butée et contre-écrou, assemblages

Ce sous –ensemble permet d'étudier la « tâche remplissage » des flacons de parfum

Vous disposez de 5 fichiers zippés [remplisseuse_lisez_moi.zip, remplisseuse_t_doc.zip, remplisseuse_t_inventor.zip, remplisseuse_t_plans2D_DMT.zip, remplisseuse_t_animation.zip] qui donneront après extraction :

- [remplisseuse_lisez_moi.doc](#) : ce fichier
- [remplisseuse-texte](#) : textes sous WORD 2000 des mini projets pour ISI ainsi que les images associées.
- [remplisseuse_INVENTOR_R5](#) : fichiers numériques de la remplisseuse sous INVENTOR R5
- [remplisseuse_plans2D_DMT](#) : plans 2D de la remplisseuse sous DMT10 et fournis par la Sté RAVOUX
- [remplisseuse-animation](#) : un fichier AVI présentant le mouvement de la tige du vérin et celui du piston de la pompe.

A l'attention des collègues de construction :

Vous trouverez ci-joint, la modélisation numérique en 3D sous INVENTOR R5 du sous-système remplisseuse de la conditionneuse RAVOUX.

J'ai utilisé ces fichiers cette année, au cours des activités de deux mini-projets en ISI et portant sur deux problématiques :

- Permettre de passer rapidement et sans tâtonnement à des remplissages de flacons de tailles différentes : 11 ml, 12ml, 14ml (Cf échantillons sur photos).
- Permettre le remplissage de flacon de taille plus grande (30ml, 50ml).

Cinématique :

Le mouvement de sortie de la tige du vérin, qui commande le refoulement du parfum depuis le corps de pompe vers le flacon, est obtenu en masquant la contrainte d'assemblage suivante :

Vérin double effet_typeADV L 32-25.iam :1

→ Corps.ipt :1

→ **Plaquage (25,00) mm**

NOTA : quand cette contrainte est active, la tige du vérin 32-25 est complètement sortie et son extrémité dépasse de 35.5mm par rapport à la face plane extrême du corps de ce vérin

Le réglage du volume transféré est obtenue en limitant la course pendant la rentrée de la tige du vérin 32-25.

La position « tige complètement sortie » est toujours atteinte en fin de transfert vers le flacon.

NOTA : le réglage de la position axiale du piston de la pompe par rapport à la tige du vérin 32-25 est obtenu par les contraintes suivantes :

Ecrou hm m5.ipt :1

→ **Affleurement (-10mm)**

→ **Plaquage (-14mm)**

Pourriez-vous me communiquer vos remarques et suggestions afin d' améliorer ce travail.

Avec mes remerciements :

M. COLLIGNON

Lycée EIFFEL

15 Bd Champollion

BP 17430

21074 DIJON cedex

e-mail : christian.collignon@ac-dijon.fr