

Plan et réalisation d'un arrache volant pour TDR, TZR 4FL,

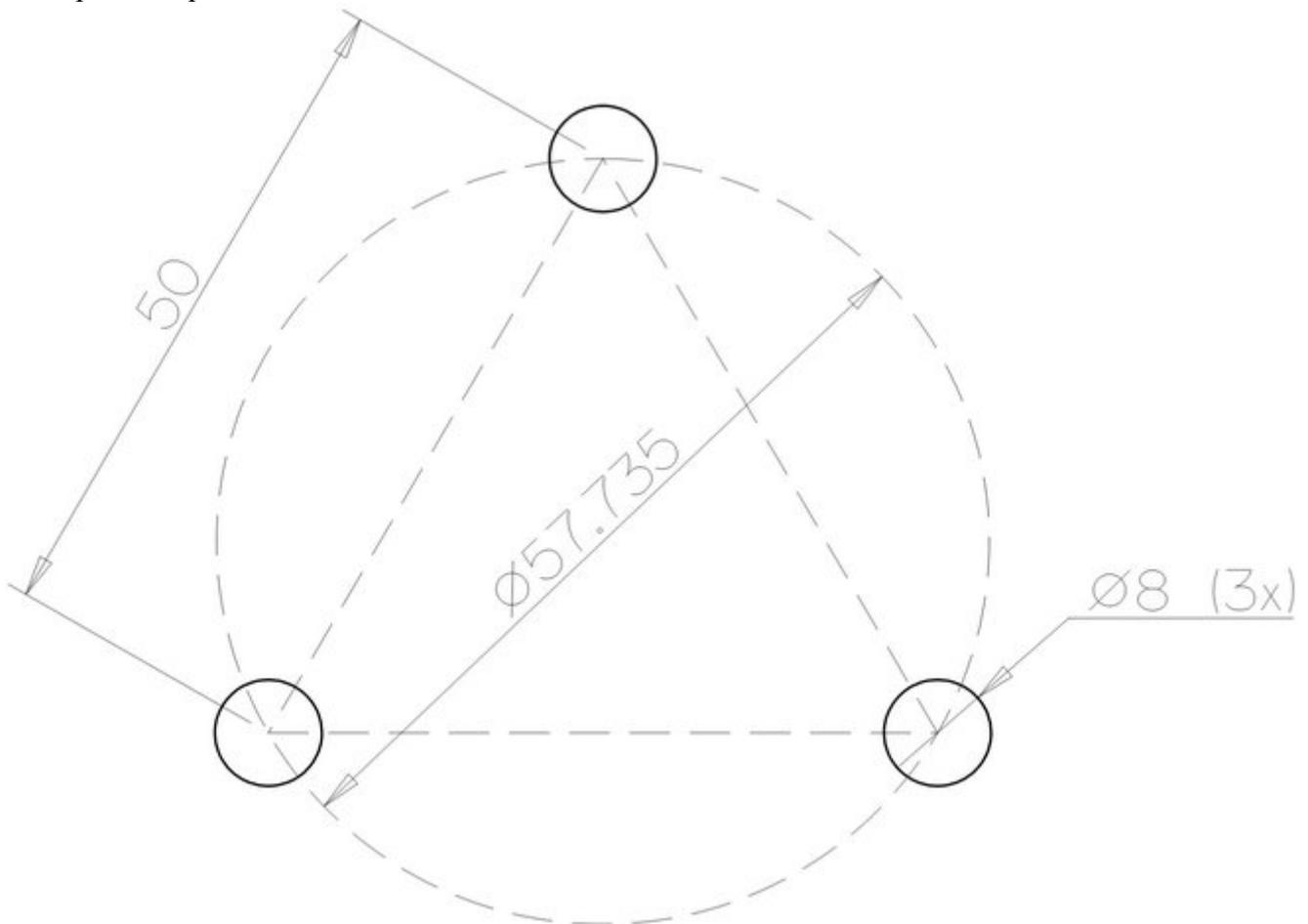
DTR (à partir de 1999), DTX/RE

Il faut compter 25 à 40€ dans le commerce pour acheter un arrache volant, et encore le modèle à 25€ ne sera pas très résistant !

Voici donc, dans ce tuto, le plan de l'arrache fourni par Rony, et sa réalisation par Hugoain,

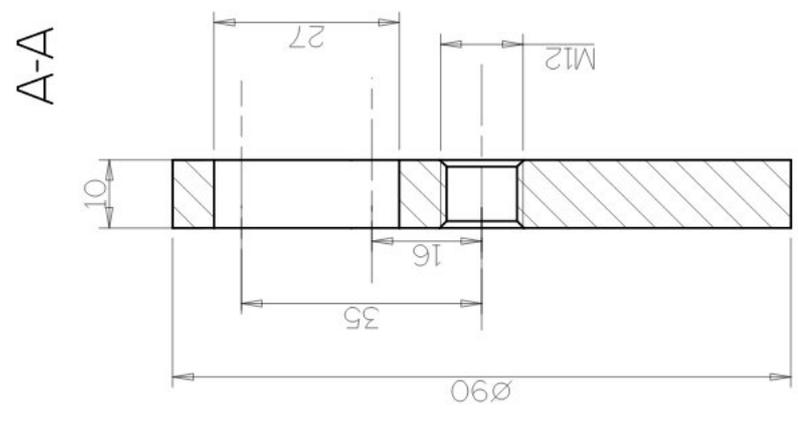
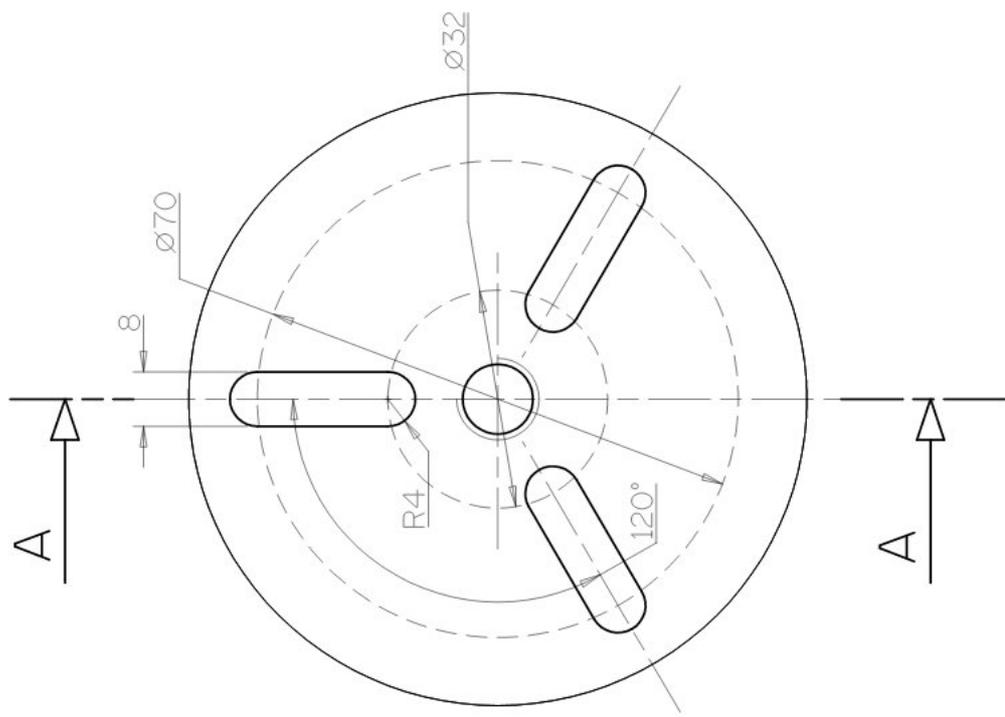
Le plan:

Voici un petit croquis de la situation :



D'après ça, j'ai fait le plan en faisant des rainures (ou des oblongs) pour les vis.

Voici le plan de l'arrache-volant, celui ci peut vous servir pour le fabriquer vous même ou le faire usiner :



ARRACHE VOLANT		RonaId B	24.7.09
		ECH: 1:1	Y2S

La réalisation:

Donc on va passer a la réalisation.

Dans cet exemple je suis parti d'un fer plat de 100 x 15 mm d'épaisseur, mais 10/12 mm suffisent.

On met un coup de pointe au centre, et avec un compas a pointe on trace un cercle de 28,5 /29 mm de rayon, soit un diamètre de 57 a 58mm.



On trace une ligne par le centre pour avoir un repère, ensuite a l'aide d'un rapporteur d'angle on fait des marques à 120 degrés.

Bien sur il faut le faire des deux cotés de la ligne.



Les repères étant faits, on trace des traits à l'aide d'un réglet et d'une pointe à tracer en partant du centre vers les repères.



Ensuite on vérifie la cote entre les 3 points, elle doit être de 50 à 51mm, puis on donne un coup de pointeau avant de percer.



Puis on perce nos 4 trous (centre est périphérie) avec une mèche de 6mm pour faire des avant trous.



Si vous n'avez pas le matériel pour, rien ne vous oblige à le faire rond vous pouvez très bien le faire carré. Moi, j'ai des scies cloche spécial acier (ici une diamètre 92mm), il faut une perceuse qui tourne doucement (90 tours/minute environ) et avec un certain couple, de plus faut relever souvent l'outil pour dégager les copeaux, et ne pas oublier de lubrifier.



15 à 20 minutes plus tard on obtient ceci:



Ensuite vu qu'au centre on met une vis M12 avec un filetage de 1,75 on perce nos 4 trou a 10,3mm, les tiges filetées sont en diamètre 8mm mais il est bon d'avoir un peu de jeu .
Donc on taraude le centre a M12 (ceux qui n'ont rien pour tarauder pourront souder, ou faire souder un écrou).



Il va falloir un boulon fileté sur toute la longueur, dans mon cas c'est un 12x60 de qualité 8.8 acier 80kg/mm², préférable au traditionnel 6.8, mais si vous trouvez un 10.9 c'est encore mieux.
On lui met un écrou, et on lui fait une pointe assez longue a la meule, l'écrou servant à récupérer le filetage.



Pour durcir la pointe du boulon on la chauffe au chalumeau au rouge, et on la trempe dans l'huile.



Il faut ensuite de la tige filetée de 8 de préférence, de la 8.8 ce n'est pas très facile à trouver dans le réseau grand public, par exemple chez casto il n'ont que de la 4.8 (c'est de la merde !).

On en trouve sur internet mais perso j'ai un revendeur qui en a.

Il faut couper la tige filetée en 3 longueurs de 10cm, et mettre un écrou à une des extrémités de chaque morceau de tige.

Il ne reste plus qu'à visser le boulon de 12 dans le trou central taraudé, puis de mettre les tiges filetées dans les trous périphériques,

Et une fois le tout assemblé, on obtient ceci:



Vu de derrière ce n'est pas très beau, mais rien n'empêche de le peindre avec de la peinture antirouille, ou d'y passer du framéto.

Mais c'est juste pour l'esthétique de l'outil, car c'est plus sa fonctionnalité qui compte !!



Utilisation et mise en œuvre de l'arrache:

Tout d'abord, il faut bien sûr enlever enlever l'écrou central et la rondelle de la queue du vile. Avec une clé à choc ça ne présente aucune difficulté, mais avec de l'outillage classique il faudra bloquer le volant magnétique pour qu'il ne tourne pas, un bloque piston étant à éviter pour ne pas risquer de percer le piston (voire même fausser la bielle !).

Ensuite, visser les 3 tiges filetées dans le volant: il y a 3 trous prévus a cet effet.

Mais attention pour les modèles à démarreur électrique (TDR, TZR), il ne faut pas forcer sur le serrage, car au fond de chaque trou, il y a les cylindre et les ressort qui servent a l'entrainement du démarreur !!

Enfiler l'arrache, puis mettre les écrous, serrer la vis centrale fermement mais sans exagérer: pas question de défoncer le filetage du vile !

Prendre un marteau, puis taper sur l'arrache comme sur la photo, en faisant tourner si ça ne vient pas du premier coup .

De cette manière, ça doit se décoller !!



2010/02/25 12:41