

Une fois le carter conçu et les pièces assemblées, le système doit être identique à la photo ci-contre à l'exception des plans et axes.

Le mode opératoire partira sur le principe que le rapport de réduction est égal à 1.

Créer un plan 1 mm au-dessus du fond du carter et un axe pour chaque axe de rotation de pignon. Mesurer la distance entre les deux axes, elle constituera la cote appelée « entraxe ».



Cliquer ensuite sur conception, engrenage

cylindrique, un masque s'ouvre, mettre 1 pour le rapport de réduction pour l'exemple, distance au



pour l'exemple, distance au centre correspond à l'entraxe. Mettre guide de conception sur « nombre de dents ». Cliquer alors sur calculer.

Cliquer ensuite sur plan de départ, et cliquer sur le plan (ce plan sera commun aux deux pignons, il est donc inutile de le renseigner pour le second pignon).

Cliquer maintenant sur face cylindrique et sur l'axe aligné avec le moteur, procéder de même pour le pignon 2 en cliquant sur l'axe restant, la simulation est alors dans la situation de la photo ci-contre. Cliquer alors sur OK.

Ignorer le message d'erreur suivant.

1 1221 1221	Générateur du compo	isant Engrenage cylindriqu	ie 🔛	WY CONTRACT	Courroies trapézoidales *	Cannelures à flancs parallèles
Conception for	Calcul		🐸 🖬 😤 🌆 🚳	cylindrique	Clavette	A Joint torique
Normes commune:	s		>		Transmission de la puis	sance 👻
Guide de conceptio	on	Angle de pression Ang	Je d'hélice			
Nombre de dents	~	20,0000 deg v 0,0	1000 deg 🔹 🔀			
Rapport d'engrenage souhaité		Choix de la correction de denture				
1	✓ ☐ Interne	Utilisateur	¥			
Module	Distance au centre	Correction totale de la denture				
0,2 mm	v 25,000 mm v	0,0000 nd >	Aperçu			
Engrenage1		Engrenage2				
Composant	Y B Face cylindrique	Composant Y & Eace prindrique				
Nombre de dents		Nombre de dents	- roce cyminingsc			
125 nd	👌 📔 🔀 Plan de départ	125 nd >	🔀 Plan de départ			
Largeur de la face	Correction de denture	Largeur de la face Con	rection de denture			
5 mm	> -0,0000 nd >	5 mm > 0,0	< br/>bn 0000			
		in the second track				
2		Calculer OK	Annuler >>			
~				A A A A A A A A A A A A A A A A A A A		
de construction2					1	
de constructions						
					a se se	
						• •
		1				
					Non-	



Vérification du rapport de réduction :



Cliquer sur environnements, simulation dynamique, faire un clic droit sur la liaison pivot 1, choisir propriété et dans l'ongle degré de liberté, choisir de-modifier le mouvement imposé, cocher activer le mouvement imposé, cocher

position et cliquer sur le graphe. Le masque suivant est à remplir comme ceci :



Lancer l'animation. Cliquer sur graphique de sortie et cocher P[1] pour les positions des liaisons pivots 1 et 2. Rechercher pour chaque liaison, l'angle mini et l'angle maxi, faire la différence et constater.

