



MONTAGE PYLONE QRA ROTOR ET ANTENNES

DATE: 11/05/06 REV: 0 PAGE: 1/1
BY: f1frv@free.fr
DOC N°: AMATEUR RADIO

Données d'entrée en noir sur fond bleu

Résultats en rouge sur fond jaune

Valeurs des charges au vent des antennes à 160 km/h, voir dans la documentation des fabricants

Nota: L'effort au vent, pour une antenne donnée, est proportionnel au carré de la vitesse du vent

PARABOLE RONDE	Diamètre (mm) =	0
	Longueur L (mm) =	1000
	Charge F (kg) @ 160 km/h =	0
PARABOLE OFFSET	Grand axe (mm) =	0
	Petit axe (mm) =	0
	Longueur L (mm) =	1000
	Charge F (kg) @ 160 km/h =	0
ANTENNE 1	Longueur L (mm) =	5550
1255	Charge F (kg) @ 160 km/h =	7,6
ANTENNE 2	Longueur L (mm) =	4850
438,5	Charge F (kg) @ 160 km/h =	7,5
ANTENNE 3	Longueur L (mm) =	3550
144	Charge F (kg) @ 160 km/h =	11,2
ANTENNE 4	Longueur L (mm) =	1850
50	Charge F (kg) @ 160 km/h =	15,9
ANTENNE 5	Longueur L (mm) =	350
28	Charge F (kg) @ 160 km/h =	26,7

MOYENNE GLOBALE	Moment résultant F (mkg) =	157
-----------------	----------------------------	-----

Distance entre axe du palier et axe du rotor (mm)	1800
MOMENT SUR LE PALIER A ROULEMENT (mkg)	157
EFFORT HORIZONTAL SUR LE ROTOR (kg)	87

DEFINITION DU TUBE SUPPORTANT LES ANTENNES

Diamètre extérieur (mm) =	60,3
Diamètre intérieur (mm) =	52,8
Contrainte maxi =	17,7 kg/mm ²
DOIT ETRE INFERIEURE A LA LIMITE ELASTIQUE	
LIMITE ELASTIQUE TUBE CHOISI:	21 kg/mm ²
CALCUL DU VENT MAXIMUM:	225 km/h

MATERIAU	ETAT	Limite élastique:
----------	------	-------------------

TUBE TU37a (tube "chauffage")		21	kg/mm ²
TUBE TU37b		22	kg/mm ²
TUBE TU42b		23,5	kg/mm ²
INOX 304/316		19	kg/mm ²
AG3 / 5754	O/H111	8	kg/mm ²
DURAL AU4G / 2017A	T4	24,5	kg/mm ²

