



Transmission à chaînes roulatentes

i Calcul sans erreurs. **Pignon1** **Pignon2**

ii Information sur le projet

? Section d'insertion

1.0 Mode de charge, paramètres de fonctionnement

1.1 Unités de calcul		SI Units (N, mm, kW...)		
1.2 Puissance transférée	P	9.60	9.41	[kW]
1.3 Vitesse (requis) de la roue de pignon	n	116.5310732	30	[/min]
1.4 Vitesse (réelle) de la roue de pignon	n	116.5310732	29.57	[/min]
1.5 Rapport de transmission requis/réel	i	3.884	3.941	
1.6 Moment de torsion	Mk	787.02	3039.75	[Nm]
1.7 Type de machine motrice		A...Chargement uniforme ou chocs légers		
1.8 Type de machine conduite (charge)		C...Tâche moyenne		
1.9 Type de lubrification		A... Sans Défaillance		
1.10 Nombre de maillons de la chaîne		Pair seulement		
1.11 Nombre de dents de la roue de pignon		Impair seulement		

2.0 Conception automatique

2.1 Liste des chaînes

2.2 D...Chaînes roulatentes standard (EU) / DIN 8187, ISO R-606, BS 228

2.3 Distance axiale pour la conception automatique: 700.00 Entré [mm]

2.4 Marge du nombre de dents de la roue de pignon: 17 21

2.5 Conception automatique - appuyez sur le bouton

2.6 Classifier les résultats selon le paramètre: Poids de la transmission

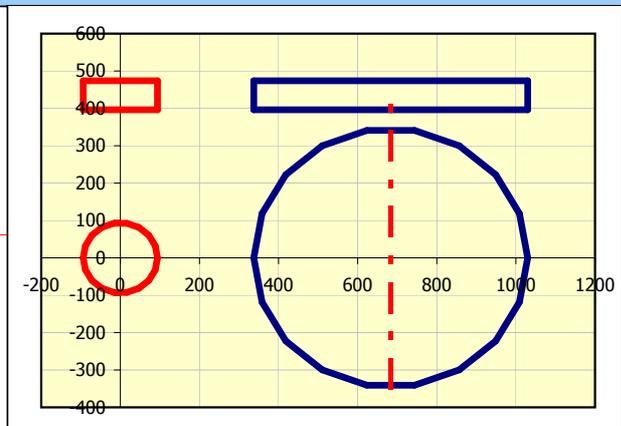
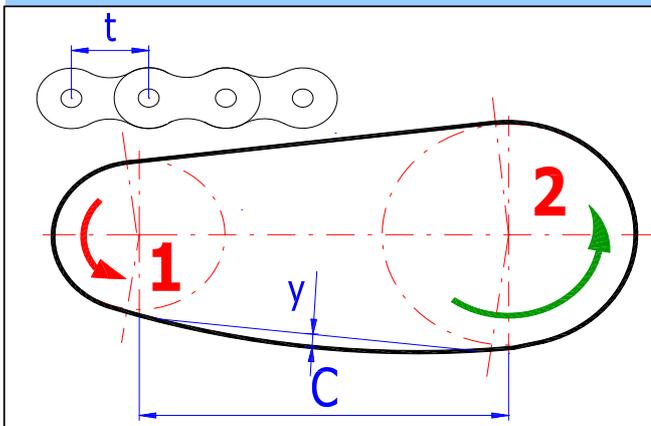
2.7 Tableau des solutions

Type	z1	z2	n2	i	A	Pp	v	SD	p	SP	Pp%	m
------	----	----	----	---	---	----	---	----	---	----	-----	---

2.9	20B - 2	17	67	29.6	3.94	683.6	17.04	1.05	12.88	15.95	1.06	92 110.2
-----	---------	----	----	------	------	-------	-------	------	-------	-------	------	------------

3.0 Conception et calcul

3.1 Choix de la chaîne - description (écartement)	20B - 2 (31.75)		
3.2 Ecartement de la chaîne / nombre de liens de la chaîne	t	31.750	2
3.3 Pignon - le nombre de dents/recomendé	z	17	67
3.4 Moyenne de l'écartement	Dp	172.790	677.373
3.5 Distance axiale désirée / recommandée	C	683.60	1270
3.6 Distance axiale réelle /min.-max.	C	683.56	595 - 5080
3.7 Nombre de maillons de la chaîne	X	88	88
3.8 Longueur de la chaîne	L	2794	
3.9 Vitesse de la chaîne / max.	v	1.05	< 7.98
3.10 Puissance préliminaire /tabulaire	Pp	15.18	< 17.04
3.11 Force de traction/force centrifuge	Fu/Fc	9108.9	8.3
3.12 Force de rupture (tableau) /Force sur la chaîne	FB/Fr	170000	9117.3
3.13 Coefficient de sûreté statique contre la rupture	SB	18.65	> 10.58
3.14 Coefficient de sûreté dynamique contre la rupture	SD	13.32	> 12.83
3.15 Pression autorisée/calculée dans le joint de la chaîne	p	15.43	< 16.91
3.16 Niveau de sûreté du joint de la chaîne	SP	1.10	> 1.00
3.17 Poids total de la transmission / chaîne	m	110.22	20.96



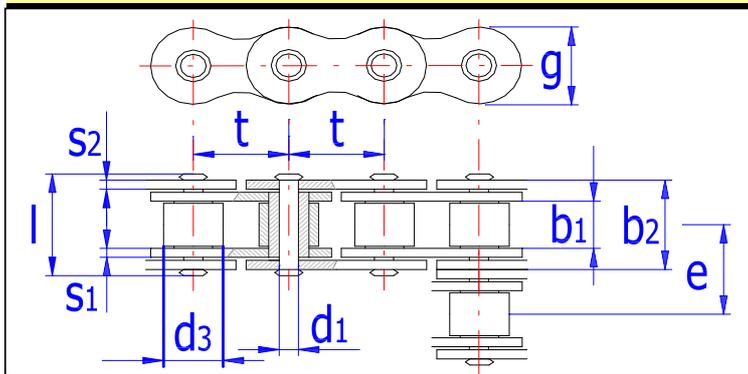
4.0 Résultats, coefficients

4.1 Coefficients pour la correction de la puissance

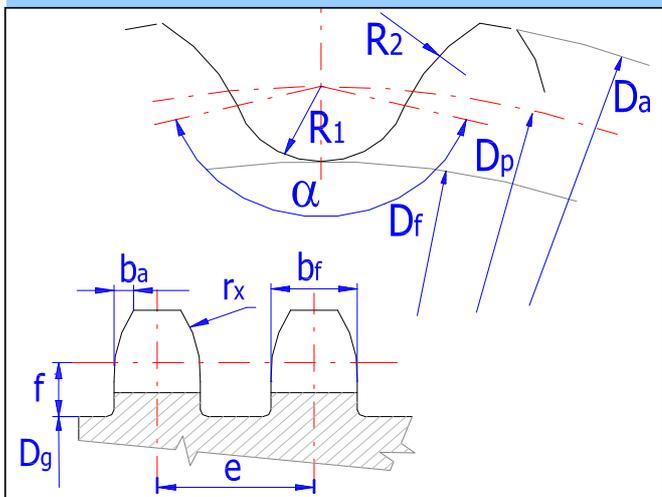
- 4.2 Coefficient du nombre de dents
- 4.3 Coefficient du rapport de transmission
- 4.4 Coefficient de choc
- 4.5 Coefficient de la distance axiale
- 4.6 Coefficient de lubrification
- 4.7 Coefficient de la température
- 4.8 Coefficient de la durée de vie
- 4.9 Calcul et réglage des coefficients selon
- 4.10 Mode de lubrification recommandé
- 4.11 Mode de lubrification acceptable
- 4.12 Flèche maximale de la chaîne
- 4.13 Vitesse minimale / maximale du pignon 2
- 4.14 Coefficient d'irrégularité

K1	1.00	1.10
K2	0.95	0.95
K3	1.40	1.40
K4	1.18	1.18
K5	1.00	1.00
K6	1.00	1.00
K7	1.00	1.00
ISO 10823 ▼		
Bain d'huile avec une chaîne d'éclab		
Gouttes d'huile		
y	13.67	[mm]
	1.04	1.06
ξ	1.83	[%]

5.0 Dimensions



d1	10.190	[mm]
d3	19.050	[mm]
b1	19.560	[mm]
b2	29.000	[mm]
t	31.750	[mm]
g	26.000	[mm]
l	77.700	[mm]
e	36.450	[mm]
s1	4.500	[mm]
s2	3.500	[mm]



Da	187.871	692.454	[mm]
Dp	172.790	677.373	[mm]
Df	153.367	657.950	[mm]
R1	9.711		[mm]
R2	57.455	434.645	[mm]
α	124.706	128.657	[°]
bf	18.191		[mm]
ba	2.381		[mm]
rx	15.285		[mm]
f	22.225		[mm]
Dg	128.340	632.923	[mm]

6.0 Produit graphique, systèmes de DAO