

Fonction

Lien souple reliant le moteur à la machine :

- sans glissement
- avec précision
- à grande et moyenne vitesse
- silencieux et sans entretien

Conception

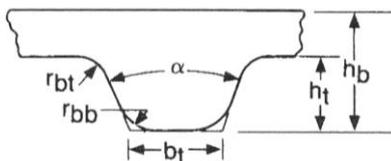
Courroie synchro standard, sans fin, profil des dents trapézoïdal, composée :

- d'une armature en fibre de verre très résistante à la traction et à l'allongement
- de mélanges caoutchouc en néoprène
- de dents moulées avec précision
- d'un revêtement protecteur résistant en nylon diminuant le coefficient de friction entre courroies et poulies

Caractéristiques générales

- Engagement positif permettant d'éviter les variations de vitesse dues au glissement de la courroie, souvent observé avec des courroies trapézoïdales.
- Vitesse constante de la transmission : engagement sans à-coups, prise continue avec chaque dent de la poulie permettant une vitesse angulaire constante, sans secousse ni vibration, à l'inverse des transmissions par chaînes.
- Elimination des contraintes de maintenance : L'armature en fibre de verre anti-allongement évite le re-tensionnement des courroies synchro.
- Haute efficacité mécanique : Coefficient de friction réduit, diminuant la température, réduisant la tension de la courroie, et allongeant la durée de vie de la transmission.
- Rendement de 98 %
- Température d'utilisation : -34 °C à +85 °C

Profil des dents



Section	Pas (mm)	hb (mm)	Angle α (°)	ht (mm)	bt (mm)	rbb (mm)	rbt (mm)
XL	5.08	2.54	50	1.27	1.37	0.38	0.38
L	9.52	3.56	40	1.91	3.25	0.51	0.51
H	12.7	4.06	40	2.29	4.45	1.02	1.02
XH	22.22	11.43	40	6.35	7.95	1.19	1.57

Tableau des longueurs primitives (en mm)

Lp	Pas de la courroie							
	XL		L		H		XH	
	Dents	Type	Dents	Type	Dents	Type	Dents	Type
152,4	30	60 XL						
177,8	35	70 XL						
203,2	40	80 XL						
228,6	45	90 XL						
254	50	100 XL						
279,4	55	110 XL						
304,8	60	120 XL						
314,32			33	124 L				
330,2	65	130 XL						
355,6	70	140 XL						
381	75	150 XL	40	150 L				
406,4	80	160 XL						
431,8	85	170 XL						
457,2	90	180 XL						
476,25			50	187 L				
482,6	95	190 XL						
508	100	200 XL						
533,4	105	210 XL	56	210 L				
558,8	110	220 XL						
571,5			60	225 L				
584,2	115	230 XL						
609,6	120	240 XL	64	240 L	48	240 H		
635	125	250 XL						
647,7			68	256 L				
660,4	130	260 XL						
685,8			72	270 L	54	270 H		
723,9			76	285 L				
762			80	300 L	60	300 H		
819,15			86	322 L				
838,2					66	330 H		
876,3			92	345 L				
914,4					72	360 H		
933,45			98	367 L				
990,6			104	390 L	78	390 H		
1066,8			112	420 L	84	420 H		
1143,8			120	450 L	90	450 H		
1219,2			128	480 L	96	480 H		
1289,05							58	507 XH
1295,4			136	510 L	102	510 H		
1371,6			144	540 L	108	540 H		
1422,4							64	560 XH
1447,8					114	570 H		
1524			160	600 L	120	600 H		
1600,2					126	630 H	72	630 XH
1676,4					132	660 H		
1778					140	700 H	80	700 XH
1905					150	750 H		
1955,8							88	770 XH
2032					160	800 H		
2133,6							96	840 XH
2159					170	850 H		
2286					180	900 H		
2489,2							112	980 XH
2540					200	1000H		
2794					220	1100H		
2844,8							128	1120 XH
3048								
3175					250	1250H		
3200,4						1400H	144	1260 XH
3356						1700H	160	1400 XH
3911,6							176	1540 XH
4064								
4318					340			
4445							200	1750 XH





Largeur standard des courroies

PAS DE LA COURROIE	LARGEUR EN MM								
	6,35 (1/4")	9,52 (3/8")	12,7 (1/2")	19,05 (3/4")	25,4 (1")	38,1 (1 1/2")	50,8 (2")	76,2 (3")	101,6 (4")
XL	025	037							
L			050	075	100				
H				075	100	150	200	300	
XH							200	300	400

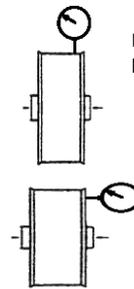
Recommandations d'utilisation

- Le diamètre des poulies ne doit pas être inférieur à la largeur de la courroie.
- La vitesse de la courroie ne doit pas dépasser 33 m/s. Au delà, nous consulter.
- Si l'entraxe est supérieur à 8 fois le diamètre de la petite poulie, les deux poulies doivent être flasquées.
- Protéger les courroies des produits chimiques corrosifs.
- Les courroies Véco synchro standard sont fabriquées pour durer au minimum 4 000 heures en fonctionnement normal.
- Pendant leur stockage, les courroies doivent être protégées de l'humidité, des températures extrêmes et de la lumière directe du soleil.
- La courroie fait partie d'un ensemble de précision, il faut éviter de la tordre ou de la pincer.

Montage

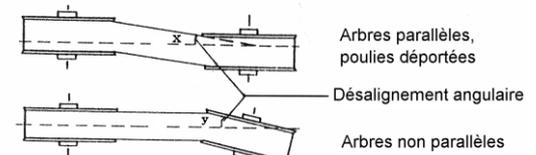
Alignement des poulies :

- Parallélisme : L'alésage de la poulie doit être perpendiculaire aux faces latérales à moins de 0,01 mm par 10 mm du rayon, sans pouvoir dépasser une valeur maximale totale de 0,51 mm (lecture totale de l'indicateur).
- Excentricité : La valeur admissible entre l'alésage et le diamètre extérieur de la poulie - lecture totale de l'indicateur - 0,10 mm pour poulies jusqu'à un diamètre extérieur de 203 mm, et 0,005 mm par 10 mm de diamètre pour poulies d'un diamètre extérieur de plus de 203 mm.



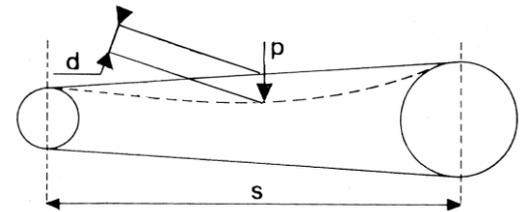
Désalignement angulaire total = Angle x + Angle y, avec un maximum de 0,25 °, ou bien 4 mm par m d'entraxe.

L'alignement des poulies peut être vérifié en posant une règle sur la face des deux poulies.



Tension de la courroie :

- Veillez à ce que la courroie soit suffisamment tendue afin d'éliminer le risque de sauter une dent
 - Ne jamais forcer la courroie au montage
 - Une tension trop élevée réduirait considérablement la durée de vie de la courroie
 - S'il y a des chocs ou à-coups, nous consulter
 - Pour obtenir une tension initiale "p" correcte, s'en tenir aux valeurs ci-dessous en daN
- s : entraxe en mm
d : 1/64 de s



TENSION DE MONTAGE "p" PAR BRIN (daN)

PAS	CODE LARGEUR								
	025	037	050	075	100	150	200	300	400
XL	0,07	0,1							
L			0,2	0,3	0,45				
H				0,9	1,1	1,8	2,5	3,85	
XH							3,4	5,2	7,5

Entraxes non réglables : L'emploi de galets tendeurs n'est pas recommandé, cependant leur utilisation est possible en prenant certaines précautions :

- Le galet sera placé de préférence sur le brin mou
- Si possible, à l'intérieur de la courroie (voir figure 1)
- Le diamètre du galet tendeur doit être supérieur à 1,33 fois le diamètre de la petite poulie
- Il doit être denté si son diamètre est inférieur à celui d'une poulie de 40 dents
- L'arc de contact formé par la courroie doit être le plus faible possible.

Fig. 1 montage intérieur

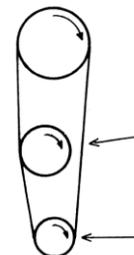


Fig. 2 montage extérieur

