



Caractéristiques de la transmission

Pm	-	Nature de l'organe moteur	
	-	Puissance installée	kW
Nm	-	Vitesse motrice	tr/min
	-	Diamètre de l'arbre moteur	mm
	-	Machine entraînée	
Pa	-	Puissance à transmettre	kW
Nr	-	Vitesse réceptrice	tr/min
	-	Diamètre arbre récepteur	mm
E	-	Entraxe tolérancé	mm
	-	Régime d'utilisation	h/jour
	-	Mode de tension	
	-	Conditions particulières	

Exemple :
 Moteur électrique à cage d'écureuil - Démarrage en court-circuit
 11 kW/15 ch
 1 450 tr/min
 42 mm
 Centrifugeuse
 7,7 kW
 4 100 tr/min
 32 mm
 350 ± 20 mm
 8 h/jour
 Par galet tendeur
 Ø maxi poulie motrice = 300 mm

Facteurs de correction de puissance

K1	-	Facteur de correction en fonction de l'application
K2	-	Facteur de correction en fonction de l'utilisation
K3	-	Facteur de correction en fonction de la vitesse (en cas de transmission multiplicitrice seulement)

Détermination du facteur K1 :

Relever sur le tableau ci dessous, en fonction de l'organe moteur, la classe d'application :

Désignation	ORGANES MOTEURS		
	Classe I	Classe II	Classe III
Surcharge momentanée en % de la charge nominale	149 %	150 à 249 %	250 à 400 %
Moteurs monophasés	-	-	Tous
Moteurs à cage d'écureuil	démarrage étoile-triangle	démarrage en court-circuit	-
Moteurs à fort couple de démarrage	-	-	Tous
Moteurs synchrones	-	couple normal	cd / cn ≥ 2
Moteurs à courant continu	en dérivation	compound	en série
Moteurs à combustion interne	8 cyl.	6 cyl.	4 cyl.
Moteurs hydrauliques	-	-	Tous
Lignes d'arbres	-	-	Tous

Déterminer ensuite la valeur de facteur K1 sur le tableau ci-dessous en fonction de la classe d'application et de la nature de la machine à entraîner.

*Moteur électrique à cage d'écureuil démarrage en court circuit = Classe II
 Ventilateur centrifuge, Classe II :
 K1 = 1,9*

TYPE DE MACHINES A ENTRAINER	Classes		
	I	II	III
Agitateurs mélangeurs liquide (aube ou hélice)	1,4	1,6	1,8
Arbre de transmission semi-liquide	1,5	1,7	1,9
Ascenseurs, élévateurs	1,5	1,7	1,9
Broyeurs à boulets, à mâchoire, à galets	1,6	1,8	2,0
Compresseurs alternatifs	-	2,2	2,5
Compresseurs centrifuges	2,0	2,2	2,4
Concasseurs à marteau	1,6	1,7	1,8
Cribluses par vibrations	1,7	1,9	2,1
Cribluses à tambours, à cônes	1,5	1,7	-
Essoreuses - Centrifugeuses	1,4	1,5	-
Génératrices excitatrices et alternateurs	1,7	1,9	-
Machines à bois : Tours, scies à ruban	1,6	1,8	2,0
Scies circulaires, raboteuses	1,3	1,4	-
Machines de boulangerie, malaxeurs de pâte	1,4	1,6	1,8
Machines pour briqueterie : Malaxeurs, mélangeurs, broyeurs malaxeurs de mortier	1,4	1,6	1,8
	1,5	1,7	1,9
	1,8	2,0	2,2
Machines pour l'industrie du caoutchouc	1,6	1,8	2,0
Machines d'imprimerie : Presses rotatives, linotypes, coupeuses, plieuses	1,4	1,6	1,8

Machines pour l'industrie textile :			
Machines à tisser, à filer, à retordre	1,6	1,8	2,0
Ourdisseuses, dévideuses	1,5	1,7	-
Pompes centrifuges, à engrenages, rotatives alternatives	1,5	1,7	1,9
	2,0	2,2	2,4
Transporteurs : Charge légère appliquée sur le dos de la courroie	1,3	1,5	1,7
-ditto- mais fonctionnement coup par coup	1,6	1,7	1,8
Entraînement d'élévateurs	1,7	1,8	1,9
Entraînement de vis d'Archimède	1,7	1,9	2,0
Ventilateurs, souffleries : Centrifuges, aspirateurs d'air	1,6	1,8	2,0
Ventilateurs de mines, souffleries	1,8	2,0	2,2

TYPE DE MACHINES A ENTRAINER	Classes		
	I	II	III
Machines à laver : en général	1,5	1,6	1,7
à impulsion	1,6	1,8	2,0
Machines-outils : Foreuses, tours, machines à fileter	1,4	1,6	1,8
Aléseuses, rectifieuses	1,5	1,7	1,9
Fraiseuses, étaux limeurs	1,5	1,7	1,9
Machines à papier : Agitateurs, calendres, séchoirs	1,4	1,6	1,8
Malaxeurs, préparateurs de pâte	1,7	1,9	2,1
Machines à scier	1,6	1,8	2,0



Détermination du facteur K2 :

Relever la valeur K2 sur le tableau ci-dessous en fonction de l'utilisation et des conditions particulières à la transmission

Régime d'utilisation	Valeur K2
Inférieur à 10 heures par jour	- 0,2
De 10 à 16 heures par jour	0
Supérieur à 16 heures par jour	+ 0,2
Chocs - arrêts fréquents - inversion du sens de la marche	Nous consulter
Tension de la courroie par galet	+ 0,2

8 h/jour + Galet tendeur :
 $K2 = -0,2 + 0,2$
 $K2 = 0$

Détermination du facteur K3 :

(en cas de transmission multiplicatrice seulement)

Rapport de la transmission	Valeur K3
Nr / Nm = 1 à 1,24	Aucun
Nr / Nm = 1,25 à 1,75	0,10
Nr / Nm = 1,76 à 2,49	0,20
Nr / Nm = 2,50 à 3,49	0,30
Nr / Nm = 3,50 et au-delà	0,40

Notre transmission est multiplicatrice :
 $Nr / Nm = 4\ 100 / 1\ 450 = 2,82$
 $K3 = 0,30$

Puissance corrigée Pc

Celle-ci s'obtient en multipliant la puissance à transmettre Pa par les facteurs de correction de puissance déterminés précédemment.

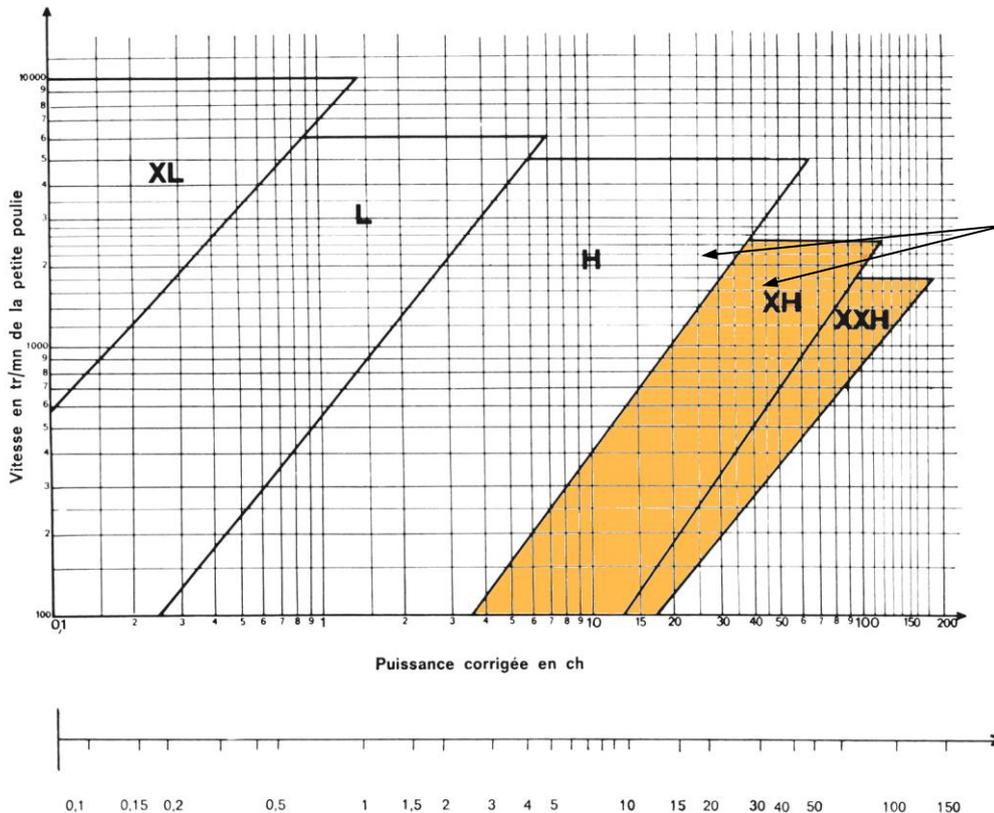
$$Pc = Pa \times (K1 + K2 + K3)$$

$Pc = 7,7 \times (1,9 + 0 + 0,3)$
 $Pc = 16,95\ kW$

Pas : Type H

Pas de la courroie

Relever sur le diagramme ci-dessous le pas, en fonction de la puissance corrigée et de la vitesse de la petite poulie.



Pour une nouvelle détermination, pensez aux courroies VECO synchro HTB 8M et 14M





Choix des poulies

Choisir dans le tableau des poulies standard du pas sélectionné des poulies, donnant le rapport de vitesses recherché en respectant toutefois un nombre de dents mini (n) de la petite poulie, donné par le tableau.

Vitesse de la petite poulie en tr/min	Nombre de dents mini			
	n1 XL	n1 L	n1 H	n1 XH
5 000	15	19	22	#
4 000	14	18	21	#
3 000	12	16	20	28
1 500	11	14	18	26
1 000	10	12	16	24
750	10	12	14	22

Nous consulter ainsi que pour vitesses > à 5 000 tr/min

*petite poulie : n1 mini = 21 dents
grande poulie : n2 = 21 x 2,82 = 59,3
Les poulies 21 et 60 dents - pas H - sont standard
La poulie motrice de 60 dents (Ø ext 241,28)
répond à la condition d'encombrement imposée*

Longueur de la courroie

- Calculer la longueur de la courroie en partant des Ø primitifs des poulies sélectionnées et de l'entraxe E demandé :

$$L = 2 E + \frac{3,14 (D + d)}{2} + \frac{(D - d)^2}{4 E}$$

D : Diamètre primitif de la grande poulie

d : Diamètre primitif de la petite poulie

- Choisir dans le tableau des courroies standards la courroie ayant la longueur la plus approchante.

- Calculer l'entraxe exact obtenu E' :

$$E' = E - \frac{L - L_p}{2} \text{ si } L_p < L \text{ et } E' = E + \frac{L_p - L}{2} \text{ si } L_p > L$$

Vérifier que celui-ci reste dans la tolérance imposée.

Longueur L :

$$L = 2 \times 350 + (3,14 \times (242,55 + 84,88)) / 2 + (242,50 - 84,88)^2 / (4 \times 350)$$

$$L = 1 232 \text{ mm}$$

Courroie 480 H
Longueur Lp 1219.2

Lp < L
E' = 350 - (1232 - 1219) / 2 = 343.5

Largeur de la courroie

• Sur les tableaux de puissances transmissibles (voir fiche technique n° 12006-4, 5), relever pour le type de courroie considéré la puissance transmissible unitaire Pt par pouce de largeur de courroie (25,4 mm), en fonction de la vitesse sur la petite poulie.

- Calculer le nombre de dents en prise (n) :

$$n = (0,5 \frac{(D_p - d_p)}{6 E'}) \times n1$$

n1 : nombre de dents de la petite poulie

E' : entraxe exact de la transmission

• Déterminer sur le tableau suivant le coefficient d'engrènement F1 :

F1 = 1

Pt = 10,5 kW

$n = (0,5 - (242,55 - 84,88) / (6 \times 343)) \times 21$
n = 9

Nombre de dents en prise	≥ 6	5	4	3	2
Coefficient d'engrènement F1	1	0,8	0,6	0,4	0,2





COURROIES VECO SYNCHRO STANDARD

Sélection d'une transmission

• 12006 - 4 / 6

Fiche Technique - Technical Data Sheet



**COLMANT
CUVELIER RPS**
member of SANOK RUBBER GROUP

07-2019

Calculer le coefficient de largeur de la courroie F2.

$$F2 = \frac{\text{Puissance corrigée (kW)}}{Pt \times F1}$$

$$F2 = 16,95 / (10,5 \times 1) \\ F2 = 1,61$$

- Prendre une largeur de courroie ayant un coefficient de largeur (F2) égal ou immédiatement supérieur à la valeur calculée ci-dessus. Noter le n° de code de la courroie.

Pas de la transmission	LARGEUR STANDARD							
	6,35	9,52	12,7	19,05	25,4	38,1	50,8	76,2
	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"
XL (5,08 mm - 1/5")	025	037						
L (9,52 mm - 3/8")			050	075	100			
H (12,7 mm - 1/2")				075	100	150	200	300
Coefficient F2	0,15	0,28	0,42	0,71	1,00	1,56	2,14	3,36

Pour un pas H, largeur :
2 pouces (F2 = 2,14)
Code de la courroie :
H 200

Récapitulation

1 poulie réceptrice 21 dents type H largeur 2" - 1 poulie motrice 60 dents type H largeur 2" - 1 courroie longueur 1 225

Une fois le calcul terminé, il est bon de vérifier que :

- l'alésage maxi des poulies choisies admet les diamètres des arbres imposés.
- la largeur de la courroie est inférieure au diamètre de la petite poulie.

Puissances transmissibles par pouce de largeur

Codification :
1 poulie 21 H 200 F
1 poulie 60 H 200
1 courroie 480 H 200

Courroie type XL - pas de 5,08 mm 1/5"

vitesse de la petite poulie en trs/mn	Nombre de dents - diamètre primitif - de la petite poulie																							
	12		14		15		16		18		20		21		22		24		28		30			
	19,41	22,63	24,26	25,88	29,11	32,33	33,96	35,59	38,81	45,29	48,51	Ch	kW											
100	0,02	0,01	0,03	0,02	0,03	0,02	0,03	0,02	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,04	0,03	0,05	0,04	0,06	0,04	0,06	0,04	0,06	0,04
200	0,05	0,04	0,06	0,04	0,06	0,04	0,07	0,05	0,07	0,05	0,08	0,06	0,08	0,06	0,09	0,07	0,10	0,07	0,11	0,08	0,12	0,09	0,12	0,09
400	0,10	0,07	0,11	0,08	0,12	0,09	0,13	0,10	0,14	0,10	0,16	0,12	0,17	0,13	0,17	0,13	0,19	0,14	0,23	0,17	0,24	0,18	0,24	0,18
600	0,14	0,10	0,17	0,13	0,18	0,13	0,19	0,14	0,22	0,16	0,24	0,18	0,26	0,19	0,27	0,20	0,29	0,21	0,34	0,25	0,37	0,27	0,37	0,27
800	0,19	0,14	0,23	0,17	0,24	0,18	0,26	0,19	0,30	0,22	0,33	0,24	0,34	0,25	0,36	0,26	0,40	0,29	0,46	0,34	0,49	0,36	0,49	0,36
960	0,23	0,17	0,28	0,21	0,29	0,21	0,32	0,24	0,35	0,26	0,39	0,29	0,41	0,30	0,43	0,32	0,47	0,35	0,53	0,39	0,59	0,43	0,59	0,43
1 000	0,24	0,18	0,29	0,21	0,31	0,23	0,33	0,24	0,37	0,27	0,41	0,30	0,43	0,32	0,45	0,33	0,49	0,36	0,57	0,42	0,62	0,46	0,62	0,46
1 200	0,29	0,21	0,34	0,25	0,37	0,27	0,39	0,29	0,44	0,32	0,49	0,36	0,52	0,38	0,54	0,40	0,59	0,43	0,68	0,50	0,74	0,54	0,74	0,54
1 450	0,35	0,26	0,42	0,31	0,45	0,33	0,48	0,35	0,54	0,40	0,59	0,43	0,62	0,46	0,65	0,48	0,72	0,53	0,83	0,61	0,89	0,66	0,89	0,66
1 600	0,40	0,29	0,46	0,34	0,49	0,36	0,53	0,39	0,59	0,43	0,65	0,48	0,69	0,51	0,72	0,53	0,79	0,58	0,91	0,67	0,98	0,72	0,98	0,72
2 000	0,49	0,36	0,57	0,42	0,62	0,46	0,65	0,48	0,74	0,54	0,82	0,60	0,86	0,63	0,90	0,66	0,98	0,72	1,15	0,85	1,23	0,91	1,23	0,91
2 400	0,59	0,43	0,68	0,50	0,74	0,54	0,79	0,58	0,88	0,65	0,98	0,72	1,03	0,76	1,07	0,79	1,18	0,87	1,37	1,01	1,46	1,07	1,46	1,07
2 800	0,69	0,51	0,80	0,59	0,86	0,63	0,92	0,68	1,03	0,76	1,15	0,85	1,20	0,88	1,26	0,93	1,37	1,01	1,59	1,17	1,71	1,26	1,71	1,26
2 900	0,72	0,53	0,83	0,61	0,89	0,66	0,95	0,70	1,08	0,79	1,19	0,88	1,24	0,91	1,30	0,96	1,42	1,05	1,65	1,21	1,77	1,30	1,77	1,30
3 000	0,74	0,54	0,86	0,63	0,92	0,68	0,98	0,72	1,10	0,81	1,23	0,91	1,28	0,94	1,34	0,99	1,46	1,07	1,71	1,26	1,82	1,34	1,82	1,34
3 400	0,83	0,61	0,97	0,71	1,04	0,77	1,11	0,82	1,25	0,92	1,38	1,02	1,45	1,07	1,52	1,12	1,66	1,22	1,92	1,41	2,05	1,51	2,05	1,51
3 800	0,93	0,68	1,09	0,80	1,17	0,86	1,24	0,91	1,39	1,02	1,54	1,13	1,62	1,19	1,70	1,25	1,84	1,35	2,13	1,57	2,27	1,67	2,27	1,67
4 200	1,03	0,76	1,20	0,88	1,28	0,94	1,37	1,01	1,53	1,13	1,71	1,26	1,78	1,31	1,86	1,37	2,03	1,49	2,35	1,73	2,50	1,84	2,50	1,84
4 600	1,13	0,83	1,31	0,96	1,40	1,03	1,50	1,10	1,68	1,24	1,86	1,37	1,95	1,44	2,04	1,50	2,21	1,63	2,55	1,88	2,71	1,99	2,71	1,99
5 000	1,23	0,91	1,42	1,05	1,52	1,12	1,63	1,20	1,82	1,34	2,01	1,48	2,11	1,55	2,20	1,62	2,39	1,76	2,75	2,02	2,92	2,15	2,92	2,15
5 500					1,67	1,23	1,78	1,31	2,00	1,47	2,20	1,62	2,30	1,69	2,41	1,77	2,61	1,92	2,99	2,20	3,18	2,34	3,18	2,34
6 000					1,82	1,34	1,94	1,43	2,16	1,59	2,39	1,76	2,50	1,84	2,61	1,92	2,82	2,08	3,23	2,38	3,41	2,51	3,41	2,51
6 500					1,96	1,44	2,09	1,54	2,34	1,72	2,57	1,89	2,69	1,98	2,80	2,06	3,03	2,23	3,42	2,52	3,64	2,68	3,64	2,68
7 000					2,11	1,55	2,24	1,65	2,50	1,84	2,75	2,02	2,87	2,11	2,99	2,20	3,23	2,38	3,65	2,69	3,84	2,83	3,84	2,83
7 500					2,25	1,66	2,39	1,76	2,66	1,96	2,92	2,15	3,05	2,24	3,18	2,34	3,41	2,51	3,84	2,83	4,03	2,97	4,03	2,97
8 000									2,82	2,08	3,10	2,28	3,23	2,38	3,34	2,46	3,59	2,64	4,02	2,96	4,21	3,10	4,21	3,10
8 500									2,97	2,19	3,26	2,40	3,39	2,50	3,52	2,59	3,76	2,77	4,19	3,08	4,37	3,22	4,37	3,22
9 000									3,13	2,30	3,41	2,51	3,55	2,61	3,68	2,71	3,92	2,89	4,34	3,19	4,51	3,32	4,51	3,32
9 500									3,28	2,41	3,66	2,69	3,70	2,72	3,83	2,82	4,07	3,00	4,47	3,29	4,63	3,41	4,63	3,41
10 000									3,41	2,51	3,71	2,73	3,84	2,83	3,97	2,92	4,21	3,10	4,59	3,38	4,72	3,47	4,72	3,47



- Transmission à n'utiliser que lorsqu'une diminution de la durée de vie est admissible (fréquence de flexion trop grande).



- Vitesse linéaire supérieure à 33 m/s = équilibrage dynamique des poulies nécessaire.



COURROIES VECO SYNCHRO STANDARD

Sélection d'une transmission

12006 - 5 / 6

Fiche Technique - Technical Data Sheet



**COLMANT
CUEVELIER RPS**
member of SANOK RUBBER GROUP

07-2019

Puissances transmissibles par pouce de largeur

Courroie type L - pas de 9,52 mm 3/8 "

vitesse de la petite poulie en trs/mn	Nombre de dents - diamètre primitif - de la petite poulie																							
	10		12		14		16		17		18		19		20		21		22		24		26	
	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW
100	0,05	0,04	0,06	0,04	0,07	0,05	0,08	0,06	0,09	0,07	0,09	0,07	0,10	0,07	0,10	0,07	0,11	0,08	0,12	0,09	0,13	0,10	0,14	0,10
200	0,10	0,07	0,13	0,10	0,15	0,11	0,17	0,13	0,18	0,13	0,19	0,14	0,20	0,15	0,21	0,15	0,22	0,16	0,23	0,17	0,25	0,18	0,27	0,20
400	0,21	0,15	0,25	0,18	0,29	0,21	0,33	0,24	0,35	0,26	0,38	0,28	0,40	0,29	0,42	0,31	0,44	0,32	0,46	0,34	0,50	0,37	0,54	0,40
600	0,31	0,23	0,37	0,27	0,44	0,32	0,50	0,37	0,53	0,39	0,56	0,41	0,59	0,43	0,63	0,46	0,66	0,49	0,69	0,51	0,75	0,55	0,81	0,60
720	0,38	0,28	0,45	0,33	0,52	0,38	0,60	0,44	0,63	0,46	0,68	0,50	0,71	0,52	0,75	0,55	0,79	0,58	0,82	0,60	0,90	0,66	0,98	0,72
800	0,42	0,31	0,50	0,37	0,58	0,43	0,67	0,49	0,71	0,52	0,75	0,55	0,79	0,58	0,83	0,61	0,87	0,64	0,92	0,68	1,00	0,74	1,08	0,79
960	0,50	0,37	0,59	0,43	0,69	0,51	0,79	0,58	0,85	0,63	0,90	0,66	0,94	0,69	1,00	0,74	1,04	0,77	1,10	0,81	1,20	0,88	1,29	0,95
1000	0,52	0,38	0,62	0,46	0,73	0,54	0,83	0,61	0,89	0,66	0,94	0,69	0,99	0,73	1,04	0,77	1,09	0,80	1,14	0,84	1,24	0,91	1,34	0,99
1200	0,63	0,46	0,75	0,55	0,88	0,65	1,00	0,74	1,06	0,78	1,12	0,82	1,18	0,87	1,24	0,91	1,30	0,96	1,35	0,99	1,49	1,10	1,61	1,18
1450	0,75	0,55	0,90	0,66	1,05	0,77	1,20	0,88	1,27	0,93	1,35	0,99	1,43	1,05	1,50	1,10	1,57	1,16	1,64	1,21	1,79	1,32	1,93	1,42
1600	0,83	0,61	1,00	0,74	1,16	0,85	1,32	0,97	1,41	1,04	1,49	1,10	1,57	1,16	1,65	1,21	1,73	1,27	1,81	1,33	1,97	1,45	2,13	1,57
2000			1,24	0,91	1,45	1,07	1,65	1,21	1,75	1,29	1,85	1,36	1,95	1,44	2,05	1,51	2,15	1,58	2,25	1,66	2,44	1,80	2,63	1,94
2400			1,49	1,10	1,73	1,27	1,97	1,45	2,09	1,54	2,21	1,63	2,32	1,71	2,44	1,80	2,56	1,88	2,67	1,97	2,90	2,13	3,12	2,30
2800			1,73	1,27	2,01	1,48	2,29	1,69	2,42	1,78	2,56	1,88	2,69	1,98	2,82	2,08	2,96	2,18	3,09	2,27	3,34	2,46	3,59	2,64
2900			1,79	1,32	2,08	1,53	2,36	1,74	2,50	1,84	2,64	1,94	2,78	2,05	2,92	2,15	3,06	2,25	3,19	2,35	3,45	2,54	3,70	2,72
3000			1,85	1,36	2,15	1,58	2,44	1,80	2,59	1,91	2,73	2,01	2,87	2,11	3,01	2,22	3,15	2,32	3,29	2,42	3,55	2,61	3,81	2,80
3400					2,42	1,78	2,75	2,02	2,91	2,14	3,07	2,26	3,22	2,37	3,37	2,48	3,53	2,60	3,67	2,70	3,97	2,92	4,24	3,12
3800					2,69	1,98	3,03	2,23	3,22	2,37	3,40	2,50	3,56	2,62	3,73	2,75	3,89	2,86	4,05	2,98	4,35	3,20	4,64	3,42
4200							3,34	2,46	3,53	2,60	3,72	2,74	3,88	2,86	4,06	2,99	4,23	3,11	4,40	3,24	4,72	3,47	5,01	3,69
4600							3,63	2,67	3,82	2,81	4,01	2,95	4,20	3,09	4,38	3,22	4,56	3,36	4,73	3,48	5,05	3,72	5,34	3,93
5000							3,91	2,88	4,10	3,02	4,31	3,17	4,50	3,31	4,68	3,44	4,86	3,58	5,04	3,71	5,35	3,94	5,63	4,14
5400							4,17	3,07	4,37	3,22	4,59	3,38	4,77	3,51	4,96	3,65	5,14	3,78	5,31	3,91	5,61	4,13	5,88	4,33
5800							4,42	3,25	4,62	3,40	4,84	3,56	5,04	3,71	5,22	3,84	5,40	3,97	5,57	4,10	5,84	4,30	6,07	4,47
6000							4,55	3,35	4,75	3,50	4,97	3,66	5,15	3,79	5,34	3,93	5,52	4,06	5,68	4,18	5,93	4,36	6,15	4,53

Courroie type L - pas de 9,52 mm 3/8 " (suite)

vitesse de la petite poulie en trs/mn	Nombre de dents - diamètre primitif - de la petite poulie															
	28		30		32		36		40		44		48			
	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW		
100	0,15	0,11	0,16	0,12	0,17	0,13	0,19	0,14	0,21	0,16	0,23	0,17	0,25	0,19		
200	0,29	0,21	0,31	0,23	0,33	0,24	0,38	0,28	0,42	0,31	0,46	0,34	0,50	0,37		
400	0,58	0,43	0,62	0,46	0,67	0,49	0,75	0,55	0,83	0,61	0,92	0,68	1,00	0,74		
600	0,87	0,64	0,94	0,69	1,00	0,74	1,12	0,82	1,24	0,91	1,36	1,00	1,49	1,10		
720	1,02	0,75	1,12	0,82	1,19	0,88	1,33	0,98	1,49	1,10	1,63	1,20	1,77	1,30		
800	1,16	0,85	1,24	0,91	1,32	0,97	1,49	1,10	1,65	1,21	1,81	1,33	1,97	1,45		
960	1,39	1,02	1,49	1,10	1,60	1,18	1,79	1,32	1,97	1,45	2,18	1,60	2,35	1,73		
1000	1,45	1,07	1,55	1,14	1,65	1,21	1,85	1,36	2,05	1,51	2,25	1,66	2,44	1,80		
1200	1,73	1,27	1,85	1,36	1,97	1,45	2,21	1,63	2,44	1,80	2,67	1,97	2,90	2,13		
1450	2,08	1,53	2,22	1,63	2,36	1,74	2,65	1,95	2,92	2,15	3,19	2,35	3,44	2,53		
1600	2,28	1,68	2,44	1,80	2,60	1,91	2,90	2,13	3,20	2,36	3,48	2,56	3,76	2,77		
2000	2,82	2,08	3,01	2,22	3,19	2,35	3,56	2,62	3,89	2,86	4,23	3,11	4,54	3,34		
2400	3,34	2,46	3,56	2,62	3,76	2,77	4,17	3,07	4,54	3,34	4,89	3,60	5,21	3,83		
2800	3,83	2,82	4,06	2,99	4,29	3,16	4,71	3,47	5,10	3,75	5,44	4,00	5,73	4,22		
2900	3,95	2,91	4,18	3,08	4,41	3,25	4,84	3,56	5,23	3,85	5,56	4,09	5,84	4,30		
3000	4,06	2,99	4,30	3,16	4,54	3,34	4,97	3,66	5,35	3,94	5,68	4,18	5,94	4,37		
3400	4,50	3,31	4,76	3,50	4,99	3,67	5,42	3,99	5,78	4,25	6,05	4,45	6,23	4,59		
3800	4,91	3,61	5,16	3,80	5,40	3,97	5,79	4,26	6,09	4,48	6,27	4,61	6,33	4,66		
4200	5,28	3,89	5,52	4,06	5,74	4,22	6,08	4,47	6,28	4,62	6,35	4,67	6,23	4,59		
4600	5,59	4,11	5,82	4,28	6,01	4,42	6,26	4,61	6,35	4,67	6,23	4,59	5,89	4,34		
5000	5,80	4,27	6,06	4,46	6,20	4,56	6,34	4,67	6,26	4,61	5,92	4,36	5,30	3,90		
5400	6,07	4,47	6,23	4,59	6,32	4,65	6,30	4,64	6,01	4,42	5,41	3,98	4,44	3,27		
5800	6,23	4,59	6,32	4,65	6,34	4,67	6,14	4,52	5,60	4,12	4,66	3,43	3,27	2,41		
6000	6,28	4,62	6,35	4,67	6,33	4,66	6,01	4,42	5,32	3,92	4,19	3,08	2,57	1,89		



• Transmission à n'utiliser que lorsqu'une diminution de la durée de vie est admissible (fréquence de flexion trop grande).



• Vitesse linéaire supérieure à 33 m/s = équilibrage dynamique des poulies nécessaire.





COURROIES VECO SYNCHRO STANDARD

Sélection d'une transmission

12006 - 6 / 6

Fiche Technique - Technical Data Sheet



**COLMANT
CUEVELIER^{RPS}**
member of SANOK RUBBER GROUP

07-2019

Puissances transmissibles par pouce de largeur

Courroie type H - pas de 12,7 mm 1/2 "

Vitesse de la petite poulie en trs/mn	Nombre de dents - diamètre primitif - de la petite courroie																					
	14		16		18		19		20		21		22		24		26		28		30	
	56,59		64,67		72,77		76,81		80,85		84,89		88,93		97,03		105,11		113,18		121,29	
	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW
100	0,25	0,19	0,28	0,21	0,32	0,24	0,34	0,25	0,35	0,26	0,37	0,28	0,39	0,29	0,42	0,31	0,46	0,34	0,50	0,37	0,53	0,39
200	0,50	0,37	0,57	0,42	0,64	0,47	0,67	0,49	0,71	0,52	0,74	0,54	0,78	0,57	0,85	0,63	0,92	0,68	0,99	0,73	1,06	0,78
400	0,99	0,73	1,13	0,83	1,27	0,93	1,34	0,99	1,41	1,04	1,49	1,10	1,56	1,15	1,70	1,25	1,84	1,35	1,98	1,46	2,12	1,56
600	1,49	1,10	1,70	1,25	1,91	1,41	2,02	1,49	2,12	1,56	2,23	1,64	2,33	1,71	2,54	1,87	2,75	2,02	2,96	2,18	3,17	2,33
720	1,78	1,31	2,04	1,50	2,29	1,69	2,42	1,78	2,53	1,86	2,65	1,95	2,78	2,05	3,04	2,24	3,30	2,43	3,55	2,61	3,80	2,80
800	1,98	1,46	2,26	1,66	2,54	1,87	2,68	1,97	2,82	2,08	2,96	2,18	3,10	2,28	3,38	2,49	3,66	2,69	3,94	2,90	4,22	3,11
960	2,38	1,75	2,71	1,99	3,04	2,24	3,22	2,37	3,38	2,49	3,55	2,61	3,71	2,73	4,05	2,98	4,48	3,30	4,71	3,47	5,05	3,72
1000	2,47	1,82	2,82	2,08	3,17	2,33	3,35	2,47	3,52	2,59	3,70	2,72	3,87	2,85	4,22	3,11	4,57	3,36	4,91	3,61	5,26	3,87
1200			3,38	2,49	3,80	2,80	4,01	2,95	4,22	3,11	4,43	3,26	4,64	3,42	5,05	3,72	5,46	4,02	5,88	4,33	6,29	4,63
1450			4,08	3,00	4,58	3,37	4,83	3,55	5,08	3,74	5,33	3,92	5,58	4,11	6,07	4,47	6,57	4,84	7,07	5,20	7,55	5,56
1600			4,50	3,31	5,05	3,72	5,33	3,92	5,60	4,12	5,87	4,32	6,15	4,53	6,69	4,92	7,23	5,32	7,77	5,72	8,30	6,11
2000			5,60	4,12	6,28	4,62	6,62	4,87	6,96	5,12	7,30	5,37	7,63	5,62	8,29	6,10	8,95	6,59	9,60	7,07	10,24	7,54
2400			7,50	5,52	7,90	5,81	8,29	6,10	8,69	6,40	9,08	6,68	9,85	7,25	10,62	7,82	11,37	8,37	12,09	8,37	12,09	8,90
2800			8,69	6,40	9,14	6,73	9,59	7,06	10,04	7,39	10,49	7,72	11,35	8,35	12,21	8,99	13,05	9,60	13,84	9,60	13,84	10,19
2900			9,00	6,62	9,44	6,95	9,91	7,29	10,37	7,63	11,04	8,13	11,71	8,62	12,59	9,27	13,45	9,90	14,25	10,49	14,25	10,49
3000			9,28	6,83	9,75	7,18	10,23	7,53	10,70	7,88	11,18	8,23	12,08	8,89	12,98	9,55	13,85	10,19	14,67	10,80	14,67	10,80
3400			10,43	7,68	10,95	8,06	11,47	8,44	11,99	8,82	12,51	9,21	13,48	9,92	14,45	10,64	15,37	11,31	16,22	11,94	16,22	11,94
3800									12,67	9,33	13,23	9,74	13,79	10,15	14,81	10,90	15,82	11,64	16,78	12,35	17,63	12,98
4200									13,81	10,16	14,41	10,61	15,00	11,04	16,04	11,81	17,08	12,57	18,05	13,28	18,87	13,89
4600									14,90	10,97	15,52	11,42	16,13	11,87	17,18	12,64	18,22	13,41	19,16	14,10	19,90	14,65
5000									15,93	11,72	16,56	12,19	17,19	12,65	18,22	13,41	19,23	14,15	20,12	14,81	20,77	15,29
5400									16,89	12,43	17,53	12,90	18,16	13,37	19,13	14,08	20,09	14,79	20,90	15,38	21,39	15,74
5800									17,77	13,08	18,41	13,55	19,04	14,01	19,93	14,67	20,80	15,31	21,49	15,82	21,78	16,03
6000									18,19	13,39	18,82	13,85	19,44	14,31	20,27	14,92	21,10	15,53	21,70	15,97	21,88	16,10

Courroie type H - pas de 12,7 mm 1/2 " (suite)

Vitesse de la petite poulie en trs/mn	Nombre de dents - diamètre primitif - de la petite poulie									
	32		36		40		44		48	
	129,36		145,55		161,70		177,87		194,04	
	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW	Ch	kW
100	0,57	0,43	0,64	0,48	0,71	0,53	0,78	0,58	0,85	0,63
200	1,13	0,83	1,27	0,93	1,41	1,04	1,56	1,15	1,70	1,25
400	2,26	1,66	2,54	1,87	2,82	2,08	3,10	2,28	3,38	2,49
600	3,38	2,49	3,80	2,80	4,22	3,11	4,46	3,28	5,05	3,72
720	4,05	2,98	4,55	3,35	5,05	3,72	5,55	4,08	6,04	4,45
800	4,50	3,31	5,05	3,72	5,60	4,12	6,15	4,53	6,69	4,92
960	5,38	3,96	6,04	4,45	6,69	4,92	7,35	5,41	7,98	5,87
1000	5,60	4,12	6,29	4,63	6,96	5,12	7,63	5,62	8,30	6,11
1200	6,69	4,92	7,50	5,52	8,30	6,11	9,08	6,68	9,86	7,26
1450	8,03	5,91	8,99	6,62	9,87	7,26	10,84	7,98	11,72	8,63
1600	8,82	6,49	9,86	7,26	10,87	8,00	11,85	8,72	12,80	9,42
2000	10,87	8,00	12,10	8,91	13,27	9,77	14,40	10,60	15,46	11,38
2400	12,80	9,42	14,18	10,44	15,46	11,38	16,66	12,26	17,76	13,07
2800	14,61	10,75	16,09	11,84	17,41	12,81	18,60	13,69	19,63	14,45
2900	15,03	11,06	16,52	12,16	17,84	13,13	18,01	13,26	20,01	14,73
3000	15,46	11,38	16,96	12,48	18,27	13,45	19,42	14,29	20,38	15,00
3400	17,03	12,53	18,53	13,64	19,76	14,54	20,75	15,27	21,46	15,79
3800	18,42	13,56	19,85	14,61	20,89	15,38	21,60	15,90	21,92	16,13
4200	19,61	14,43	20,88	15,37	21,62	15,91	21,93	16,14	21,70	15,97
4600	20,57	15,14	21,58	15,88	21,92	16,13	21,67	15,95	20,73	15,26
5000	21,29	15,67	21,95	16,16	21,73	15,99	20,77	15,29		
5400	21,73	15,99	21,93	16,14	21,02	15,47				
5800	21,89	16,11	21,50	15,82	19,75	14,54				
6000	21,85	16,08	21,12	15,54						



• Transmission à n'utiliser que lorsqu'une diminution de la durée de vie est admissible (fréquence de flexion trop grande).



• Vitesse linéaire supérieure à 33 m/s = équilibrage dynamique des poulies nécessaire.

