

# DIMENSIONS DES ENGRENAGES STANDARDS

## SÉRIE "MIN"



Bien préciser "**MIN**",  
sinon, il serait livré un engrenage ordinaire

**Désignation** MIN - Nb de dents - Module

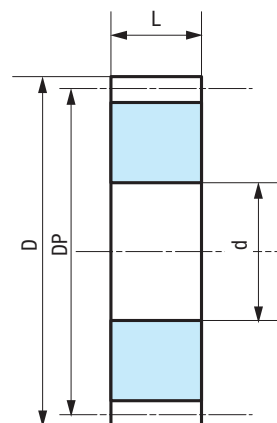
Nombre de dents	Module 1,25 L = 12,5			Module 2 L = 20			Module 2,5 L = 25			Module 3 L = 30		
	DP	D	d	DP	D	d	DP	D	d	DP	D	d
16	—	—	—	—	—	—	—	—	—	48	54	20
17	21,25	23,75	10	34	38	15	42,5	47,5	20	51	57	"
18	22,5	25	"	36	40	"	45	50	"	54	60	"
19	23,75	26,25	"	38	42	"	47,5	52,5	"	57	63	"
20	25	27,5	"	40	44	"	50	55	"	60	66	"
21	26,25	28,75	"	42	46	"	52,5	57,5	"	63	69	"
22	27,5	30	"	44	48	"	55	60	"	66	72	"
23	28,75	31,25	"	46	50	"	57,5	62,5	"	69	75	"
24	30	32,5	"	48	52	"	60	65	"	72	78	"
25	31,25	33,75	"	50	54	"	62,5	67,5	"	75	81	"
26	32,5	35	"	52	56	"	65	70	"	78	84	"
27	33,75	36,25	"	54	58	"	67,5	72,5	"	81	87	"
28	35	37,5	"	56	60	"	70	75	"	84	90	"
29	36,25	38,75	"	58	62	"	72,5	77,5	"	87	93	"
30	37,5	40	12	60	64	20	75	80	"	90	96	30
31	38,75	41,25	"	62	66	"	77,5	82,5	"	93	99	"
32	40	42,5	"	64	68	"	80	85	"	96	102	"
33	41,25	43,75	"	66	70	"	82,5	87,5	"	99	105	"
34	42,5	45	"	68	72	"	85	90	"	102	108	"
35	43,75	46,25	"	70	74	"	87,5	92,5	"	105	111	"
36	45	47,5	"	72	76	"	90	95	"	108	114	"
37	46,25	48,75	"	74	78	"	92,5	97,5	"	111	117	"
38	47,5	50	"	76	80	"	95	100	"	114	120	"
39	48,75	51,25	"	78	82	"	97,5	102,5	"	117	123	"
40	50	52,5	"	80	84	"	100	105	"	120	126	"
41	51,25	53,75	"	82	86	"	102,5	107,5	"	123	129	"
42	52,5	55	"	84	88	"	105	110	"	126	132	"
43	53,75	56,25	"	86	90	"	107,5	112,5	"	129	135	"
44	55	57,5	"	88	92	"	110	115	"	132	138	"
45	56,25	58,75	"	90	94	"	112,5	117,5	"	135	141	"
46	57,5	60	"	92	96	"	115	120	"	138	144	"
47	58,75	61,25	"	94	98	"	117,5	122,5	"	141	147	"
48	60	62,5	"	96	100	"	120	125	"	144	150	"
49	61,25	63,75	"	98	102	"	122,5	127,5	"	147	153	"
50	62,5	65	15	100	104	"	125	130	"	150	156	"
51	63,75	66,25	"	102	106	"	127,5	132,5	30	153	159	"
52	65	67,5	"	104	108	"	130	135	"	156	162	"
53	66,25	68,75	"	106	110	"	132,5	137,5	"	159	165	"
54	67,5	70	"	108	112	"	135	140	"	162	168	"
55	68,75	71,25	"	110	114	"	137,5	142,5	"	165	171	"
56	70	72,5	"	112	116	"	140	145	"	168	174	"
57	71,25	73,75	"	114	118	"	142,5	147,5	"	171	177	"
58	72,5	75	"	116	120	"	145	150	"	174	180	"
59	73,75	76,25	"	118	122	"	147,5	152,5	"	177	183	"
60	75	77,5	"	120	124	"	150	155	"	180	186	"
61	76,25	78,75	"	122	126	"	152,5	157,5	"	183	189	"
62	77,5	80	"	124	128	"	155	160	"	186	192	"
63	78,75	81,25	"	126	130	"	157,5	162,5	"	189	195	"
64	80	82,5	"	128	132	"	160	165	"	192	198	"
65	81,25	83,75	"	130	134	"	162,5	167,5	"	195	201	"
66	82,5	85	"	132	136	"	165	170	"	198	204	"
67	83,75	86,25	"	134	138	"	167,5	172,5	"	201	207	"
68	85	87,5	"	136	140	"	170	175	"	204	210	"
69	86,25	88,75	"	138	142	"	172,5	177,5	"	207	213	"
70	87,5	90	"	140	144	"	175	180	"	210	216	"
75	93,75	96,25	"	150	154	"	187,5	192,5	"	225	231	"
80	100	102,5	"	160	164	"	200	205	"	240	246	"
85	106,25	108,75	"	170	174	"	212,5	217,5	"	255	261	"
90	112,5	115	"	180	184	"	225	230	"	270	276	"
95	118,75	121,25	"	190	194	"	237,5	242,5	"	285	291	"
100	125	127,5	15	200	204	30	250	255	30	300	306	"
105	131,25	133,75	"	210	214	"	262,5	267,5	"			
110	137,5	140	"	220	224	"	275	280	"			
120	150	152,5	"	240	244	"						
130	162,5	165	"									
140	175	177,5	"									
150	187,5	190	"									

*en Stock*

Les dimensions  
en fond tramé

Toutes les dimensions sur fond blanc  
peuvent être fabriquées sur devis.

Certaines dimensions existent parfois en stock.



- Angle de pression : 20°
- Alésages tolérance K7  
soit en microns :  
+ 5 - 10 pour Ø 10  
+ 6 - 12 pour Ø 12&15  
+ 6 - 15 pour Ø 20&30
- Précision de denture  
classe 6 be suivant système ISO  
(NF.E.23.006)
- Denture rectifiée

## TOLÉRANCE t SUR ENTRAXE THÉORIQUE E

E.mm	t : ± μ
6 à 10	7,5
10 à 18	9,0
18 à 30	10,5
30 à 50	12,5
50 à 80	15,0
80 à 120	17,5
120 à 180	20,0
180 à 250	23,0
280 à 315	

**PRUD'HOMME**  
transmissions

25 chemin d'Aubervilliers - F-93203 SAINT-DENIS Cedex  
Tél. 01 48 11 46 00 - Fax 01 48 34 49 49  
www.prudhomme-trans.com  
info@prudhomme-trans.com

# ENGRENAGES CYLINDRIQUES À DENTURE DROITE

MOD. 1 = ACIER FIN XC 38  
MOD. 1,5 À 6 = ACIER FIN XC 48



en Stock

Tous les modules et toutes les dentures ci-dessous

## TRAITEMENT

Afin d'avoir la garantie d'une qualité constante et la certitude d'un traitement thermique homogène, nous avons choisi pour l'exécution de tous nos engrenages standard des aciers de qualité contrôlée.

L'ACIER FIN XC 38

R = 58-67 KG/MM2

L'ACIER FIN XC 48

R = 67-76 KG/MM2

Utilisés non traités, ces aciers conviennent parfaitement pour la plupart des applications courantes.

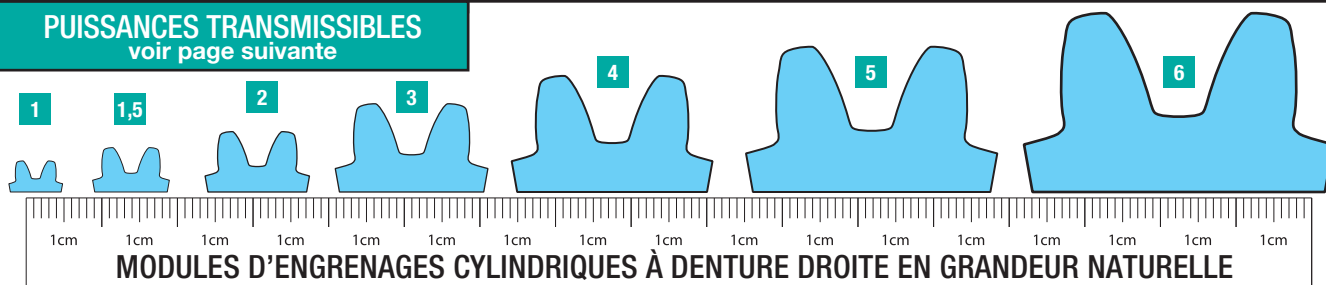
### Traitement (Pour les cas difficiles)

**Acier XC 38** : une trempe à l'huile à 825° suivie d'un revenu à 550° donne une valeur R = 80 - 95 kg/mm2.

**Acier XC 48** : une trempe à l'huile à 825° suivie d'un revenu à 550° donne une valeur R = 83 - 98 kg/mm2.

Lorsque le nombre de pièces le justifie, une trempe par induction (trempe HF) de la denture permet d'obtenir une très grande dureté superficielle localisée. L'usinage ultérieur de l'alésage et du moyeu des pignons reste possible.

PUISSANCES TRANSMISSIBLES  
voir page suivante



MODULES D'ENGRENAGES CYLINDRIQUES À DENTURE DROITE EN GRANDEUR NATURELLE

ENGRENAGES MINIATURES MOD. 0,2 À MOD. 0,75 : VOIR PAGE 136

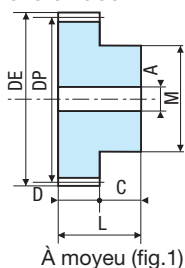
INOX : VOIR PAGE 148

Angle de pression = 20°

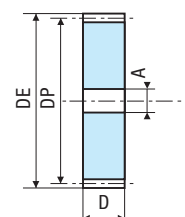
Alésage H.7

\* disques

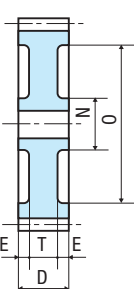
♦ toile évidée



À moyeu (fig.1)



\* disques (fig.2)



♦ toile évidée

Module 1							Module 1,5							Module 2														
L = 20			D = 10			C = 10	L = 22			D = 12			C = 10	L = 28			D = 16			C = 12								
Réf.	Dents	Mod.	DP	DE	A	M	Réf.	Dents	Mod.	DP	DE	A	M	Réf.	Dents	Mod.	DP	DE	A	M								
D	15	- 1	15	17	4	12	D	15	- 1,5	22,5	25,5	6	18	D	12	- 2	24	28	8	18								
D	20	- 1	20	22	6	15	D	16	- 1,5	24	27	6	19,5	D	15	- 2	30	34	10	24								
D	25	- 1	25	27	6	17	D	19	- 1,5	28,5	31,5	8	23	D	16	- 2	32	36	10	25								
D	30	- 1	30	32	6	26	D	20	- 1,5	30	33	8	25	D	19	- 2	38	42	12	30								
D	35	- 1	35	37	6	26	D	24	- 1,5	36	39	10	31,5	D	20	- 2	40	44	12	30								
D	40	- 1	40	42	6	26	D	25	- 1,5	37,5	40,5	10	32	D	21	- 2	42	46	12	30								
D	45	- 1	45	47	6	26	D	30	- 1,5	45	48	10	32	D	24	- 2	48	52	12	35								
D	50	- 1	50	52	8	28	D	35	- 1,5	52,5	55,5	10	40	D	25	- 2	50	54	12	35								
D	60	- 1	60	62	8	28	D	40	- 1,5	60	63	10	40	D	30	- 2	60	64	15	40								
D	70	- 1	70	72	8	28	D	48	- 1,5	72	75	12	45	D	35	- 2	70	74	15	45								
D	80	- 1	80	82	10	30	D	50	- 1,5	75	78	12	45	D	38	- 2	76	80	15	50								
D	90	- 1	90	92	10	30	D	60	- 1,5	90	93	12	*DISQUES	D	40	- 2	80	84	15	50								
D	100	- 1	100	102	10	30	D	80	- 1,5	120	123	12		D	45	- 2	90	94	15	55								
D	120	- 1	120	122	10	30	D	100	- 1,5	150	153	15		D	48	- 2	96	100	15	*DISQUES								
Les engrenages au module 1 sont fournis avec une vis d'arrêt. Présentation bichromatée.						D	120	- 1,5	180	183	15	D	50	- 2	100	104	15											
						Le signe * signifie forme disque selon la figure n° 2						D	60	- 2	120	124	15											
												D	80	- 2	160	164	15											
												D	100	- 2	200	204	18											
												D	120	- 2	240	244	18											
Module 3							Module 4							Module 5														
L = 40			D = 25			C = 15	L = 50			D = 32			C = 18	D = 50														
Réf.	Dents	Mod.	DP	DE	A	M	Réf.	Dents	Mod.	DP	DE	A	M	Réf.	Dents	Mod.	DP	DE	A	E	T	N	O	M				
D	12	- 3	36	42	12	28	D	12	- 4	48	56	15	37	D	12	5	60	70	20	-	-	-	-	*DISQUES				
D	15	- 3	45	51	15	37	D	15	- 4	60	68	15	49	D	15	5	75	85	20	-	-	-	-					
D	16	- 3	48	54	15	38	D	19	- 4	76	84	20	60	D	20	5	100	110	25	-	-	-	-					
D	19	- 3	57	63	15	45	D	20	- 4	80	88	20	65	D	25	5	125	135	25	-	-	-	-					
D	20	- 3	60	66	15	50	D	25	- 4	100	108	20	70	D	30	5	150	160	25	-	-	-	-					
D	25	- 3	75	81	18	60	D	30	- 4	120	128	20	75	D	40	5	200	210	30	-	-	-	-					
D	30	- 3	90	96	18	65	D	35	- 4	140	148	25	*DISQUES	D	50	5	250	260	30	20	10	100	210					
D	35	- 3	105	111	20	70	D	40	- 4	160	168	25		D	60	5	300	310	35	20	10	100	260					
D	40	- 3	120	126	20		D	45	- 4	180	188	25		Module 6														
D	45	- 3	135	141	20		D	50	- 4	200	208	25		D = 60														
D	50	- 3	150	156	20		D	60	- 4	240	248	25		Réf.	Dents	Mod.	DP	DE	A	E	T	N	O	M				
D	60	- 3	180	186	20		Le signe ♦ signifie toile évidée						D	12	6	72	84	20	-	-	-	-	*DISQUES					
D	80	- 3	240	246	25								D	15	6	90	102	20	-	-	-	-						
													D	20	6	120	132	25	-	-	-	-						
													D	25	6	150	162	25	-	-	-	-						
													D	30	6	180	192	25	-	-	-	-						
													D	40	6	240	252	30	22,5	15	100	200						
													D	50	6	300	312	35	22,5	15	110	260						
							D	60	6	360	372	35	22,5	15	120	300												
ES STANDARD : PIGNONS 18 DENTS - MODULES 1 À 8 (P. 179)																												
: TOUS MODÈLES SPÉCIAUX																												

# CRÉMAILLÈRES STANDARD ACIER

## ACIER CARBONE - ANGLE DE PRESSION 20°

A chaque extrémité, la denture est arrêtée de manière à permettre le raccordement bout à bout de 2 crémaillères sans avoir à les retoucher.



Les dimensions tramées  
Sur demande longueurs  
jusqu'à 3m. disponibles

Cotes E et H : Tolérance h11				STANDARD CM				TYPE HAUT CH				TYPE CARRÉ CK			
Module	Dents	L	Pas	Réf.	E	H	B	Réf.	E	H	B	Réf.	E	H	B
1	153	480	3,14	CM 153-1	10	8	7	CH 153-1	8	10	9	CK 153-1	10	10	9
1,5	102	480	4,71	CM 102-1,5	16	10	8,5	CH 102-1,5	10	16	14,5	CK 102-1,5	15	15	13,5
	72	452	6,283	CM 72-2	20	15	13	CH 72-2	15	20	18	CK 72-2	20	20	18
2	108	678	-	CM 108-2	-	-	-	CH 108-2	-	-	-	CK 108-2	-	-	-
	162	1017	-	CM 162-2	-	-	-	CH 162-2	-	-	-	CK 162-2	-	-	-
	318	1998	-	CM 318-2	-	-	-	CH 318-2	-	-	-	CK 318-2	-	-	-
3	72	678	9,425	CM 72-3 E	20	15	11	-	-	-	-	-	-	-	-
	72	678	-	CM 72-3	30	20	17	CH 72-3	20	30	27	CK 72-3	30	30	27
	108	1017	-	CM 108-3	-	-	-	CH 108-3	-	-	-	CK 108-3	-	-	-
	212	1998	-	CM 212-3	-	-	-	CH 212-3	-	-	-	CK 212-3	-	-	-
4	54	678	12,566	CM 54-4	40	25	21	CH 54-4	25	40	36	CK 54-4	40	40	36
	81	1017	-	CM 81-4	-	-	-	CH 81-4	-	-	-	CK 81-4	-	-	-
	159	1998	-	CM 159-4	-	-	-	CH 159-4	-	-	-	CK 159-4	-	-	-
5	54	848	15,708	CM 54-5	50	30	25	CH 54-5	30	50	45	CK 54-5	50	50	45
	90	1413	-	CM 90-5	-	-	-	CH 90-5	-	-	-	CK 90-5	-	-	-
	128	2010	-	CM 128-5	-	-	-	CH 128-5	-	-	-	CK 128-5	-	-	-
6	54	1017	18,85	CM 54-6	60	40	34	CH 54-6	40	60	54	CK 54-6	60	60	54
8	60	1507	25,133	CM 60-8	60	40	32	CH 60-8	40	60	52	CK 60-8	60	60	52

## POUR LA COMMANDE ET LE MONTAGE DE CES CRÉMAILLÈRES

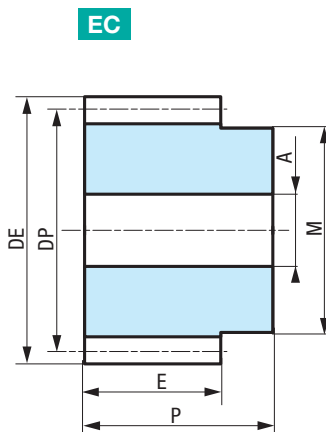
### ENGRENAGES CYLINDRIQUES 18 DENTS EN ACIER

La largeur de leur denture correspond exactement à celle des crémaillères CM (Sauf CM-1,5) et CK.

Cela n'empêche pas de les utiliser également pour les CH.

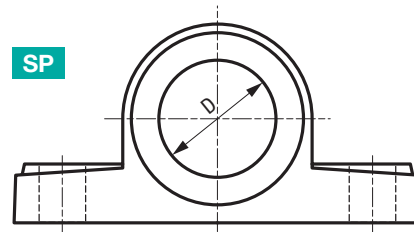
Bien entendu, les pignons cylindriques droits de notre série standard "D" conviennent également. (Voir page 147)

Modules	Réf.	DP	DE	A	E	M	P
1	EC 18-1	18	20	5	10	15	18
1,5	EC 18-1,5	27	30	8	15	22	25
2	EC 18-2	36	40	10	20	30	32
3	EC 18-3	54	60	15	30	43	45
4	EC 18-4	72	80	20	40	58	55
5	EC 18-5	90	100	25	50	75	70
6	EC 18-6	108	120	30	60	90	80
8	EC 18-8	144	160	35	80	110	80



### PALIER SPÉCIAUX OU PLASTIQUES

Pour montage de l'arbre des pignons dans le cas de manœuvres peu fréquentes (Vannes, trappes...)



### PALIER FONTE - ALÉSAGE LISSE

Diam.: 20-25-30-35-40-45-50-60mm  
Dim.: Voir page 112

## CRÉMAILLÈRES EN ACIER INOXYDABLE

Réf.	E	H	B	L	Dents
CKZX 153-1	10	10	9	480	153
CKZX 102-1,5	15	15	13,5	480	102
CKZX 72-2	20	20	18	452	72
CKZX 108-2	-	-	-	678	108
CKZX 162-2	-	-	-	1017	162
CKZX 72-3	30	30	27	678	72
CKZX 108-3	-	-	-	1017	108
CKZX 54-4	40	40	36	678	54
CKZX 81-4	-	-	-	1017	81

### CKZX EN INOX Z 2.CN.18.09 (304)

Sauf module 4 = INOX Z6.CN.18.09



Elles  
sont stockées  
uniquement en section carrée  
du module 1 au module 4  
Modules miniatures 0,2 à 0,5 : Voir page 139

Sur demande mais avec délai : Tous autres modules, sections, longueurs et nuances d'Inox

### ENGRENAGES CYLINDRIQUES 18 DENTS INOX

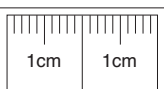
ECZX18

Correspondant aux crémaillères INOX CKZX

Dimensions analogues au tableau EC (Acier - Voir ci-dessus)  
mais en INOX Z 2. CN 18. 10

L'ACIER INOX Z2.CN.18.10 CONVIENT PARFAITEMENT  
POUR LES INDUSTRIES CHIMIQUES ET ALIMENTAIRES

SECTIONS  
EN GRANDEUR NATURELLE



Toutes



## SÉRIE STANDARD MÉPLATE

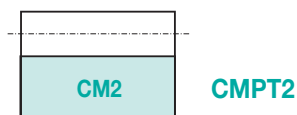
CM = ACIER CMPT = PLASTIQUE TAILLÉ



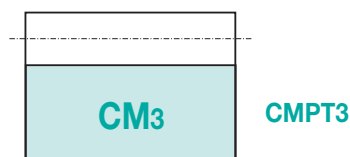
CMPT1



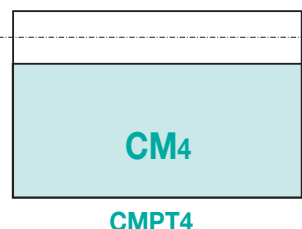
CMPT1,5



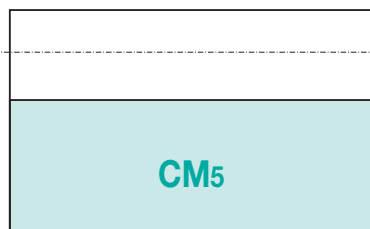
CMPT2



CMPT3

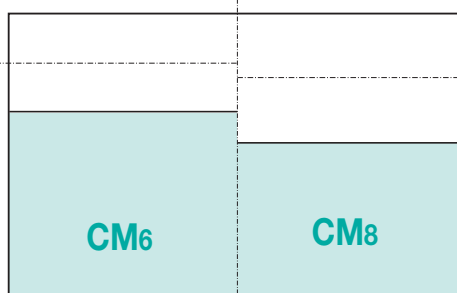


CMPT4



CMPT5

CMPT6 CMPT8



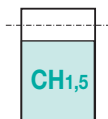
CM6

CM8

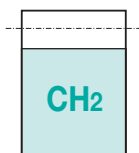
## SÉRIE HAUTE CH= ACIER



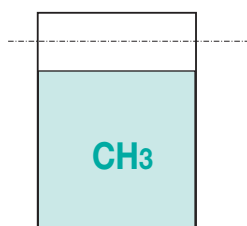
CH1



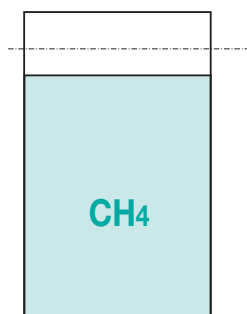
CH1,5



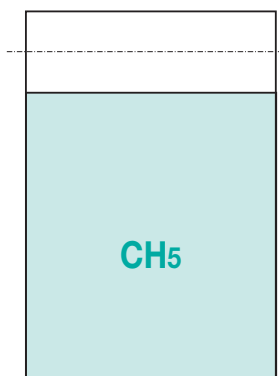
CH2



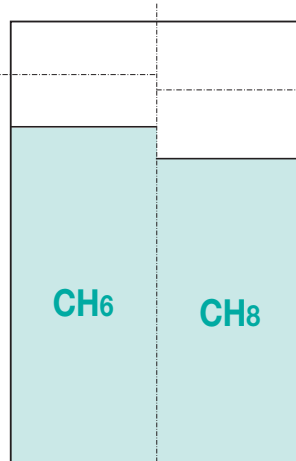
CH3



CH4



CH5



CH6

CH8

## SÉRIE CARRÉE CK= ACIER - CKZX = INOX



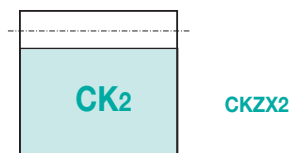
CK1

CKZX1



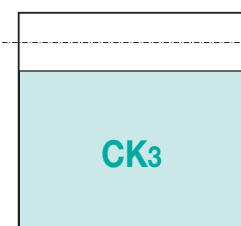
CK1,5

CKZX1,5



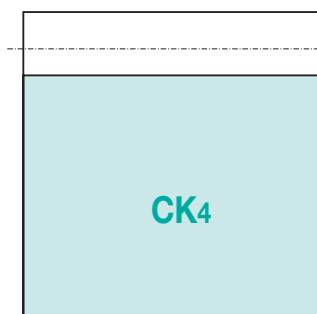
CK2

CKZX2



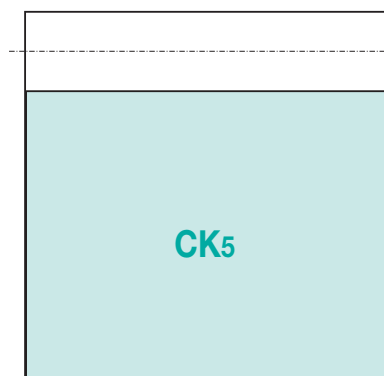
CK3

CKZX3

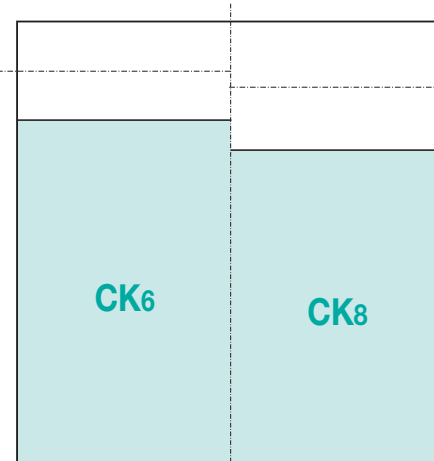


CK4

CK  
ZX4



CK5



CK6

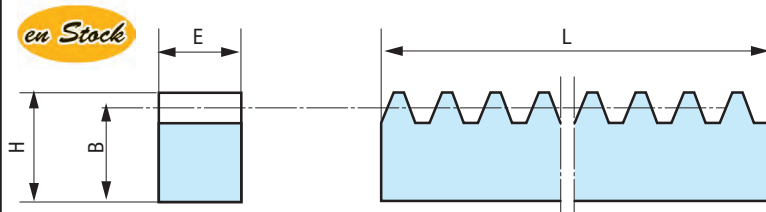
CK8

# CRÉMAILLÈRES EN MATIÈRE PLASTIQUE MOULÉE

## EN HOSTAFORM C - COULEUR BLANCHE - DENTURE DROITE MOULÉE

CPLM

Attention : du fait même de leur moulage, ces crémaillères ont toujours une présentation cintrée.  
Il est indispensable de les fixer sur un support rigide et plan.

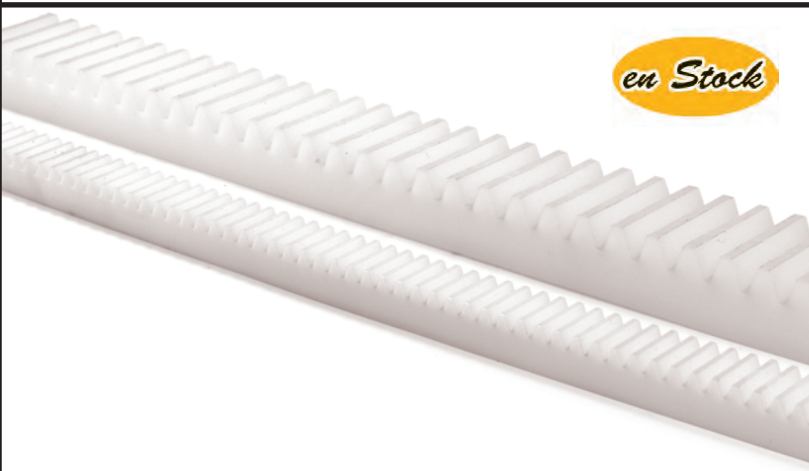


Réf.	Module	Dents	H	B	E	L (env.)
CPLM 0,5	0,5	159	4,5	4	4	250
CPLM 1	1	80	9	8	9	250
CPLM 1,5	1,5	53	12	10,5	12	250
CPLM 2	2	39	11	9	15,4	245
CPLM 3	3	26	15	12	19,4	245

ENGRENAGES CYLINDRIQUES CORRESPONDANTS >>> Voir pages 137 & 147

# CRÉMAILLÈRES EN MATIÈRE PLASTIQUE TAILLÉE

CMPT



EN HOSTAFORM C BLANC :  
MOD 1-1,5 ET 2

EN POLYAMIDE BLANC :  
MOD. 3 À 8

### DÉFORMATION

Il est bien entendu que le taillage provoque une déformation à laquelle il n'est pas possible de remédier par redressement. Lors de l'emploi, il convient donc de fixer ces crémaillères sur un support rigide rectiligne.

### ENGRENAGES CYLINDRIQUES EN MATIÈRE PLASTIQUE TAILLÉE 18 DENTS

Mêmes dimensions que les engrenages cylindriques en acier figurant page 179. **RÉF. ECPT18**

Consultez-nous

pour vos crémaillères spéciales

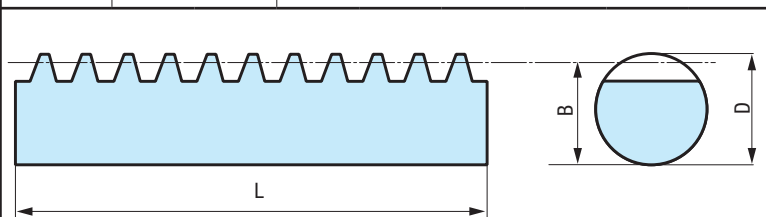
Sur devis

TOUTES MATIÈRES - TOUTES DIMENSIONS

Module	Nb dents	L	Pas	Réf.	E	H	B
1	153	480	3,14	CMPT 153 -1	10	8	7
1,5	102	480	4,71	CMPT 102 -1,5	16	10	8,5
	72	452	6,28	CMPT 72 -2	20	15	13
2	108	678	—	CMPT 108 -2	—	—	—
	162	1017	—	CMPT 162 -2	—	—	—
3	72	678	9,43	CMPT 72 -3	30	20	17
	108	1017	—	CMPT 108 -3	—	—	—
4	54	678	12,57	CMPT 54-4	40	25	21
	81	1017	—	CMPT 81-4	—	—	—
5	54	848	15,71	CMPT 54-5	50	30	25
	90	1413	—	CMPT 90-5	—	—	—
6	54	1017	18,85	CMPT 54-6	60	40	34
8	60	1507	25,13	CMPT 60-8	60	40	32

# CRÉMAILLÈRES DE PRÉCISION DE SECTION RONDE

RÉF.	CRR1	CRR1,5	CRR2	CRR2,5	CRR3	CRR4	CRR5	CRR6
D	10	15	20	25	30	40	50	50
Dents	159	106	159	127	106	79	63	53
B	9 <sup>+0</sup> <sub>-0,1</sub>	13,5 <sup>+0</sup> <sub>-0,1</sub>	18 <sup>+0</sup> <sub>-0,15</sub>	22,5 <sup>+0</sup> <sub>-0,15</sub>	27 <sup>+0</sup> <sub>-0,15</sub>	36 <sup>+0</sup> <sub>-0,2</sub>	45 <sup>+0</sup> <sub>-0,2</sub>	44 <sup>+0</sup> <sub>-0,2</sub>
Pas	3,14	4,71	6,28	7,85	9,43	12,56	15,7	18,85
L stockées	500		1000					



DIAMÈTRE RECTIFIÉ EN CENTERLESS

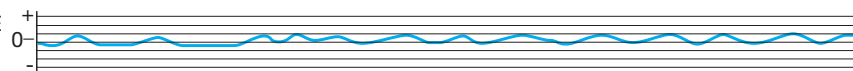
TOLÉRANCES = D : h6

ANGLE DE PRESSION 20°

ACIER ETG100

Acier prétraité 90/100 kg.

BANDE DE CONTRÔLE



1 division = 0,01 mm

TOLÉRANCE DE TAILLAGE DENT PAR DENT = 0,008 mm . SUR 1000 mm ≤ 0,05 mm

# CRÉMAILLÈRES DE MESURE

## POUR MOUVEMENT LINÉAIRE DE PRÉCISION ET LA MESURE EXACTE DE CE MOUVEMENT

Le développement explosif de l'automatisation et de la robotique se traduit par 2 exigences majeures : des déplacements d'une extrême précision et un contrôle rigoureux de ces déplacements.

Ceci nous a conduit à créer une gamme standard de crémaillères de précision mais aussi de pignons spéciaux leur correspondant, condition impérative pour la réalisation de mouvements de grande exactitude.

*en Stock*

Les dimensions tramées

Pour la mesure du déplacement et afin de n'avoir à exploiter que des chiffres "logiques", faciles à interpréter, les pignons ont été choisis de telle sorte qu'à un tour exact de ces pignons (donc 360°) corresponde un déplacement linéaire T exprimé par un nombre entier de mm (par ex. 50-100-150-200-250 mm).

## DENTURE DROITE - ANGLE DE PRESSION = 20° (DENTURE OBLIQUE SUR DEMANDE)

### • CARRÉES

Acier C45 rectifiées sur toutes les faces h8

### • RONDES

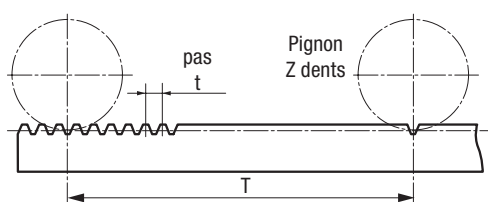
Acier ETG.88 - rectifiées h6

### • DENTURE

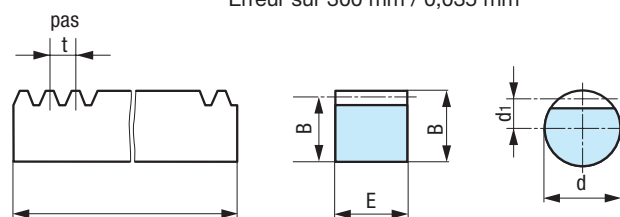
Qualité 7h25 (DIN)

Erreur dent par dent / 0,008 mm

Erreur sur 300 mm / 0,035 mm



T = Déplacement linéaire correspondant à un tour de pignon



Pas t	Module	Z	T
2	0,636	25	50
5	1,591	20	100
7,5	2,387	20	150
10	3,183	20	200
12,5	3,979	20	250

t	Pas	Réf.	CARRÉES	E h8	B	Rondes	Réf.	dh6	d1
2	2	CK.MES 2	9,5	8,86	CR.MES 2	10	4,36		
5	5	CK.MES 5	14,5	12,9	CR.MES 5	15	5,91		
7,5	7,5	CK.MES 7,5	19,5	17,11	CR.MES 7,5	20	7,61		
10	10	CK.MES 10	29,5	26,32	CR.MES 10	30	11,82		
12,5	12,5	CK.MES 12,5	39,5	35,52	CR.MES 12,5	40	16,02		

## CRÉMAILLÈRES DE MESURE À FIXATION LATÉRALE

**Désignation** C.MES.FL.A : x pas

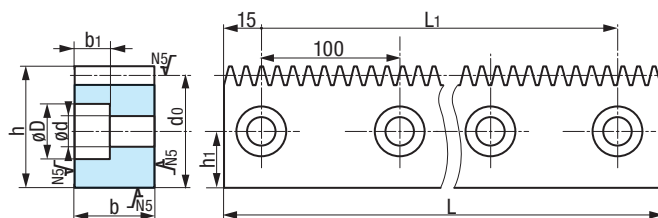
**C.MES. FL.A**

Qualité 7h25 acier Cf.53 - Faces rectifiées

**Désignation** C.MES.FL.TR : x pas

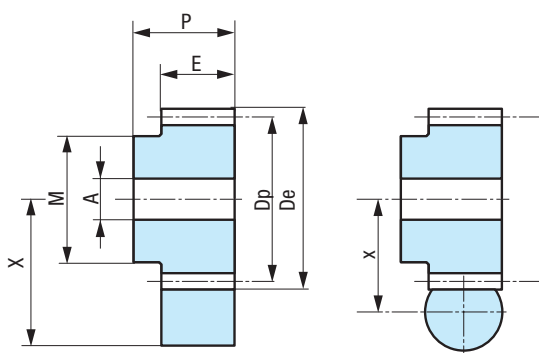
**C.MES. FL.TR**

Qualité 5h22 denture droite, trempée et rectifiée (Faces rectifiées)



Pas	d0	b±0,02	h±0,02	L-0,1 L-0,2	L1	h1	D	d	b1	Poids (kg)
2	18,86	9,5	19,5	1030	1000	10,5	10	5,8	5,7	1,4
5a	22,91	14,5	24,5	1030	1000	13	11	7	6,8	2,6
5b	27,91	19,5	29,5	1030	1000	15,5	15	9	9	4,2
7,5	30,61	24,7	33	1230	1200	18,5	15	9	9	7
10	43,42	34,6	46,6	1230	1200	28,6	18	11	11	13,9

## PIGNONS SPÉCIAUX POUR CRÉMAILLÈRES DE MESURE



TOUS MODÈLES SPÉCIAUX  
SUR DEVIS

**Désignation** EC. MES x pas

Réf.	Dents	AH7	M	Dp	De	P	E	X	x
EC.MES 2	25	5	10	15,91	17,19	15	9,5	16,81	12,31
EC.MES 5	20	10	25	31,83	35,01	23	14,5	28,81	21,81
EC.MES 7,5	20	15	40	47,74	52,52	30	19,5	40,98	31,48
EC.MES 10	20	15	50	63,66	70,02	43	29,5	58,15	43,65
EC.MES 12,5	20	35	65	79,58	87,54	60	40	75,31	55,81

Tolérances

A : H7 X et x : + 0,05 — 0