

# Accouplements à mâchoire

## Vis de serrage / Serrage

**Caractéristiques** : supporte les couples élevés et présente un jeu très faible, l'entretoise étant montée par ajustement forcé. Adapté aux mécanismes de transfert utilisant des servomoteurs, puisque la longueur hors tout est courte et l'entretoise absorbe les chocs de changement de direction.

**RoHS10**

**Type à vis de serrage**

**MMJN** (Rigidité élevée)  
**MMJP** (Type à tolérance de désalignement)

**Serrage**

**MMJCN** (Rigidité élevée)  
**MMJCP** (Type à tolérance de désalignement)

Type	Alésage standard	Moyeu	Matériau	Entretoise	Matériau	Traitement de surface	Moyeu	Accessoire
Vis de serrage	MMJN	Aluminium moulé sous pression	Nylon (noir)	Polyuréthane (bleu)	Nylon (noir)	Placage autocatalytique au nickel	Aluminium moulé sous pression	Vis de serrage
	MMJP	Aluminium moulé sous pression	Nylon (noir)	Polyuréthane (bleu)	Nylon (noir)	Placage autocatalytique au nickel	Aluminium moulé sous pression	Vis de serrage
Serrage	MMJCN	Aluminium moulé sous pression	Nylon (noir)	Polyuréthane (bleu)	Nylon (noir)	Placage autocatalytique au nickel	Aluminium moulé sous pression	Vis d'assemblage à tête à six pans creux
	MMJCP	Aluminium moulé sous pression	Nylon (noir)	Polyuréthane (bleu)	Nylon (noir)	Placage autocatalytique au nickel	Aluminium moulé sous pression	Vis d'assemblage à tête à six pans creux

Température de fonctionnement : -20°C ~ 60°C

Les tolérances pour d1 et d2 sont des valeurs données avant usinage des fentes.

Les valeurs indiquées de désalignement latéral, angulaire et axial concernent chaque occurrence individuellement. Lorsque plusieurs désalignements se produisent simultanément, la valeur maximale admissible de chaque désalignement est réduite de 1/2.

Pour connaître les critères de sélection et les procédures d'alignement, se reporter à P1061

Il est possible de séparer le moyeu en plaçant un bouton disponible dans le commerce dans l'orifice de la vis de séparation.

**Type à vis de serrage**

Référence pièce	Type	D	Sélection de d1, d2 (d1 ≤ d2)				D1	d3	L	l	F	Vis de serrage			Diam. taraud de séparation N	Prix unitaire
			M	Couple de serrage (Nm)	M											
MMJN MMJP	55	15 16 18 20 24	56	27	60	21	10.5	M6	8	M4						
	70	18 20 24 28 30 35	72	35	75	26	13	M8	16	M5						
	95	24 28 30 35 40	97	46	100	35.5	17.5	M10	33	M6						

**Serrage**

Référence pièce	Type	D	Sélection de d1, d2 (d1 ≤ d2)				D1	d3	L	l	F	A	Vis de collier			Diam. taraud de séparation N	Prix unitaire
			M	Couple de serrage (Nm)	M												
MMJCN MMJCP	55	15 16 18 20 24	56	27	60	21	10.5	18.5	M6	15	M4						
	70	18 20 24 28 30 35	72	35	75	26	13	24	M8	32	M5						
	95	24 28 30 35 40	97	46	100	35.5	17.5	32	M10	65	M6						

**Vis de serrage (rigidité élevée)**

Référence pièce	Type	D	Couple admissible (Nm)	Désalignement angulaire (°)	Désalignement latéral (mm)	Constante d'élasticité torsionnelle statique (N·m/ra)	Vitesse de rotation maximale (tr/min)	Moment d'inertie (kg·m²)	Désalignement axial admissible (mm)	Masse (g)
MMJN	55	80	1	0.1	8000	11000	1.0x10 <sup>-4</sup>	±0.5	300	
	70	120	0.15	11000	8000	4.0x10 <sup>-4</sup>	±0.7	600		
	95	180	0.15	20000	6000	1.0x10 <sup>-3</sup>	±1.0	1200		

(Type à tolérance de désalignement)

Référence pièce	Type	D	Couple admissible (Nm)	Désalignement angulaire (°)	Désalignement latéral (mm)	Constante d'élasticité torsionnelle statique (N·m/ra)	Vitesse de rotation maximale (tr/min)	Moment d'inertie (kg·m²)	Désalignement axial admissible (mm)	Masse (g)
MMJP	55	20	2	0.3	600	11000	1.0x10 <sup>-4</sup>	±0.5	300	
	70	40	0.4	1200	8000	4.0x10 <sup>-4</sup>	±0.7	600		
	95	80	0.4	4000	6000	1.0x10 <sup>-3</sup>	±1.0	1200		

**Serrage (rigidité élevée)**

Référence pièce	Type	D	Couple admissible (Nm)	Désalignement angulaire (°)	Désalignement latéral (mm)	Constante d'élasticité torsionnelle statique (N·m/ra)	Vitesse de rotation maximale (tr/min)	Moment d'inertie (kg·m²)	Désalignement axial admissible (mm)	Masse (g)
MMJCN	55	80	1	0.1	8000	8000	1.0x10 <sup>-4</sup>	±0.5	300	
	70	120	0.15	11000	6000	4.0x10 <sup>-4</sup>	±0.7	600		
	95	180	0.15	20000	4000	1.0x10 <sup>-3</sup>	±1.0	1200		

(Type à tolérance de désalignement)

Référence pièce	Type	D	Couple admissible (Nm)	Désalignement angulaire (°)	Désalignement latéral (mm)	Constante d'élasticité torsionnelle statique (N·m/ra)	Vitesse de rotation maximale (tr/min)	Moment d'inertie (kg·m²)	Désalignement axial admissible (mm)	Masse (g)
MMJCP	55	20	2	0.3	600	8000	1.0x10 <sup>-4</sup>	±0.5	300	
	70	40	0.4	1200	6000	4.0x10 <sup>-4</sup>	±0.7	600		
	95	80	0.4	4000	4000	1.0x10 <sup>-3</sup>	±1.0	1200		

**Modifications**

Code	MMJN MMJP	MMJCN MMJCP
LK5	15, 16	5
RK5	18, 20	6
	24-30	8
	35	10
	40	12

**Spéc.**

Code de commande: LK5, RK5

Diam. arbre d1, d2: LK, RK

Code de commande: LDC19, RDC21

Diam. alésage de l'arbre: LDC, RDC

Largeur de rainure: b

Diam. alésage d'arbre d1, d2: LK, RK

Tolérance: ±0.0180, ±0.0215

Dim. nominale: 5x5, 6x6, 8x7, 10x8, 12x8

# Accouplement N/Accouplement à chaînes

**Caractéristiques** : serrage facile de l'arbre par un écrou seul. Capacité à supporter une charge de poussée.

**Accouplement N**

**CPN**

**RoHS10**

Matériau : EN 1.1191 Eauv.  
Traitement de surface : phosphatage de manganèse

Référence pièce	Type	S	D	l	l1	l2	L	Profondeur d'insertion d'arbre (mm)		Couple de serrage (Nm)	Moment d'inertie GD <sup>2</sup> (kg·m²)	Couple admissible (Nm)	Poussée max. admissible (N)	Masse (g)	Prix unitaire
								Standard a1	Minimum a2						
6	12	13	20.5	5.5	5.5	21.5	10.25	7.5	11.8	4.24x10 <sup>-6</sup>	7.8	833	13		
7	14	15	20.5	5.5	5.5	21.9	10.25	7.5	12.7	5.25x10 <sup>-7</sup>	8.8	981	17.5		
8	14	15	21	6	6	23	10.5	7.5	13.7	8.25x10 <sup>-7</sup>	9.8	1128	18		
9	17	18.5	23.5	6.5	7	25.5	11.75	8.5	15.7	1.98x10 <sup>-6</sup>	11.8	1520	30		
10	17	18.5	25.4	7	7.5	27.4	12.7	9.2	19.6	2.08x10 <sup>-6</sup>	15.7	1804	30		
11	19	21	29	8	9	31	14.5	10.5	24.5	3.75x10 <sup>-6</sup>	19.6	1912	43		
12	19	21	30	8	9	32	15	11	29.4	3.75x10 <sup>-6</sup>	37.3	2010	41		
14	22	24.6	34	9	10	36	17	12.5	34.3	7.50x10 <sup>-6</sup>	41.2	2442	60		
15	23	25	37.5	9.5	11.5	39.5	18.75	14	39.2	1.00x10 <sup>-5</sup>	49	2942	75		
16	24	26	39	10	12	41	19.5	14.5	49	1.45x10 <sup>-5</sup>	54.9	3275	100		
17	26	28.5	41	11	12.5	43	20.5	15	53.9	1.93x10 <sup>-5</sup>	60.8	3687	115		
18	27	30	43	12	12.5	45	21.5	15.5	58.8	2.48x10 <sup>-5</sup>	68.6	3942	130		
19	29	32	45	12	13.5	47	22.5	16.5	63.7	3.25x10 <sup>-5</sup>	75.5	4364	150		
20	30	32.5	48	13	14.5	50	24	17.5	68.6	3.50x10 <sup>-5</sup>	88.2	4952	160		
22	32	35	50	14	15	52	25	18	78.4	5.00x10 <sup>-5</sup>	103	5491	190		
24	35	38.5	52	14	16	54	26	19	83.3	7.25x10 <sup>-5</sup>	123	6080	230		
25	36	40	55	15	17	57	27.5	20	88.2	9.00x10 <sup>-5</sup>	157	7159	260		
30	41	45	63	17	17	65	31.5	23	127	8.75x10 <sup>-5</sup>	177	11768	350		
35	46	51	69	19	19	71	34.5	25	167	1.55x10 <sup>-4</sup>	206	11768	480		

- Détails du produit**
- Verrouillage sans clé par frottement : Permet un montage de haute précision sans jeu. Correspondance de phase simple. En évitant l'usinage de la rainure, on réalise des économies.
  - Transmission de couple élevée / Capacité de charge de poussée élevée : Permet une charge combinée de couple et de poussée.
  - Verrouillage facile avec un écrou : Facile à monter lorsque l'espace est limité. Ne nécessite aucun espace dans le sens axial.
  - Des arbres rainurés peuvent aussi être utilisés. (Couple admissible inférieur de 15 ~ 20%)
- Précautions d'utilisation**
- Contrôle du couple de serrage nécessaire. (Utilisation d'une clé dynamométrique recommandée)
  - En cas de réutilisation, remplacer le ruban de Téflon des filetages.
  - Utiliser des arbres de tolérance h7 et d'une rugosité de surface de 85 ou plus.
  - La profondeur d'insertion d'arbre standard a1 (dans le tableau) est recommandée. La profondeur minimum a2 est requise.

Ordering

Exemple

Référence pièce

CPN10

**Caractéristiques** : La structure à pignons et chaînes à rouleaux à double rangée offre une excellente efficacité de transmission de couple.

**Accouplement à chaîne**

**Jeu (1+2+3)**

1 Chaîne + 3 Corps principal

2 Boîtier

**RoHS10**

Nom	Type	Matériau	Accessoire
Jeu (1+2+3)	CPC	Acier	Vis de serrage
Chaîne (1)	CHE	Acier	-
Boîtier (2)	BHE	Aluminium moulé sous pression	Vis de serrage

Chaîne (1) (N°=3012)

Boîtier (2) (N°4012-6022)

Spécifications d'alésage d'arbre (Nouvelle clavette JS + taraudage)

Température de fonctionnement : -10°C ~ 60°C

**Jeu**

Référence pièce	Type	N°	Sélection de d1, d2 (d1 ≤ d2)	Masse (kg)	D	E	F	G	L1	l1	l2	C	Vitesse de rotation max (tr/min)	Couple admissible (Nm) à moins de 50 tr/min	Prix unitaire					
3012	14'	16'	0.6	69	25	26.5	45	64.8	29.8	16	10.2	250	100							
4012	14	15	16	17	18	19	20	22'	0.9	77	33	36	62	79.4	36	17	14.4	250	218	
4014	17	18	19	20	22	24	25	28'	1.2	84	43	45	69	79.4	36	17	14.4	200	296	
4016	19	20	22	24	25	28	30	32	1.7	92	48	51	77	87.4	40	23	14.4	200	386	
5014	20	22	24	25	28	30	32	35	2.3	101	53	56	86	99.7	45	24	18.1	150	563	
5016	22	24	25	28	30	32	35	38	40	3.1	111	60	63	96	99.7	45	24	18.1	150	735
5018	30	32	35	38	40	42	45		3.8	122	70	73	106	99.7	45	24	18.1	150	931	
6018	40	42	45	48	50	55			7.0	142	85	88	127	123.5	56	28	22.8	100	1,754	
6022	48	50	55						11.7	168	110	115	152	123.5	56	28	22.8	100	2,372	

**Article séparé**

Référence pièce	Type	N°	Nombre de maillons	P	H	H1	B	Y	Masse (kg)	Prix unitaire
3012	12	9.525	8.1	8.1	23.85	5.72	0.1			
4012	12	12.70	10.41	12.06	32.78	7.90	0.2			
4014	14	12.70	10.41	12.06	32.78	7.90	0.2			
4016	16	12.70	10.41	12.06	32.78	7.90	0.3			
5014	14	15.875	13.01	15.08	41.45	9.54	0.4			
5016	16	15.875	13.01	15.08	41.45	9.54	0.5			
5018	18	15.875	13.01	15.08	41.45	9.54	0.6			
6018	18	19.05	15.64	18.09	52.30	12.7	1.0			
6022	22	19.05	15.64	18.09	52.30	12.7	1.3			

**Dimensions des rainures**

Référence pièce	Type	N°	D	L	Masse (kg)	Prix unitaire
3012	69	63	0.3			
4012	77	72	0.3			
4014	84	75	0.4			
4016	92	75	0.4			
5014	101	85	0.5			
5016	111	85	0.6			
5018	122	85	0.8			
6018	142	106	1.2			
6022	168	117	1.8			

- Dimensions des rainures**
- | Diam. alésage d'arbre d1, d2 | Rainure b x t2 | Vis de serrage M |
|------------------------------|----------------|------------------|
| 14-17                        | 5x2.3          | 6                |
| 18-22                        | 6x2.8          | 6                |
| 24-30                        | 8x3.3          | 8                |
| 32-38                        | 10x3.3         | 8                |
| 40-42                        | 12x3.3         | 8                |
| 45-50                        | 14x3.8         | 10               |
| 55                           | 16x4.3         | 12               |
- Désalignements admissibles**
- Angulaire α = 0.5° ou moins
  - Latéral ω = 1% ou moins du pas de chaîne