

# Collier d'arbre - Présentation

## Options du produit

**Caractéristiques** • MISUMI propose une vaste gamme de produits en combinant 5 applications et 4 méthodes de fixation.

**[Application]** : usage général, montage des roulements, montage d'autres pièces (usage général), montage d'autres pièces (supports de capteur), amortisseur  
**[Méthode de fixation]** : vis de serrage, collier, goupille fendue, levier

## Liste des options de produits

Applications	Méthode de fixation	Vis de serrage (Vis de serrage x2)	Collier (Vis d'assemblage à tête à six pans creux x1)	Goupille fendue (Vis d'assemblage à tête à six pans creux x2)	Levier					
						Page				
Usage général						• Peut être utilisé comme butée, composant de positionnement ou retenue de poulie.	P267, P268	P269, P270	P271, P272	P286, P287, P288
						• Prix raisonnable. • Plus compact en épaisseur que le type à serrage.	• Plus grande force de serrage que le type à vis de serrage. • Permet d'éviter les dommages sur l'arbre dus au serrage.	• Peut être posé et déposé après le montage, ce qui facilite la maintenance. • Permet d'éviter les dommages sur l'arbre dus au serrage.	• Peut être fixé sans aucun outil. • Idéal pour les parties où la position du collier change fréquemment.	
Pour montage des roulements						• Peut être utilisé pour retenir les bagues intérieures des manchons.	P275, P276	P277, P278	-	-
Pour le montage d'autres pièces (Usage général)						• Fournit une grande variété de trous de montage et, par conséquent, permet le montage de plaques, etc. (type de trou : traversant, taraudé, contre-alésé)	P279	P280, P281, P282, P291, P292	P283, P291, P292	-
Pour le montage d'autres pièces (Supports de capteur)						• Peut être utilisé pour monter les supports de capteur. • Doté d'un trou de montage percé en conformité avec le pas du trou des supports de capteur.	P289	P289, P290, P254	P289, P290	P286, P287, P288
Amortisseur						• Réduit le bruit généré par le contact métal contre métal.	-	P273, P293	P273, P293	-

## Liste des options de produits (autres)

Montage simple pression		• Peut être monté ou démonté facilement et rapidement.	P294
Pour retenir l'arbre de la vis		• Peut être utilisé pour retenir les extrémités de l'arbre de la vis.	P295
Pression en surface			Page
			Répertorié sur le Web

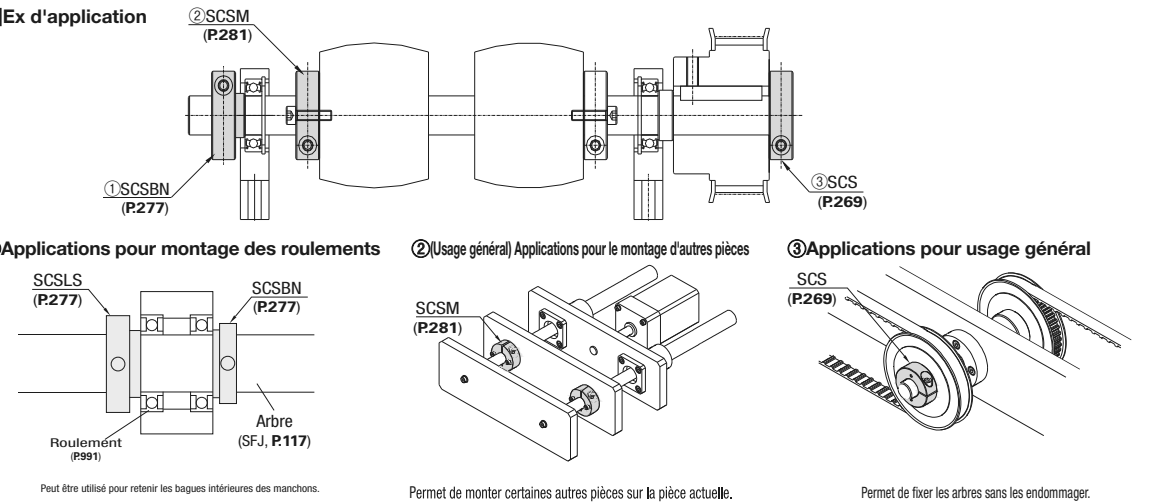
## Liste des options de D.I. / Matériau / Traitement de surface

• Plusieurs configurations de D.I. sont disponibles dans la plage de Ø3 - 100.

• Utilisation combinée des colliers d'arbre MISUMI avec tolérance de D.E. des arbres rotatifs g6/h7, des montants circulaires et des consoles d'équipement sont recommandés.

Applications	Méthode de fixation	Page	D.I.																								
			3	4	5	6	8	10	12	13	14	15	16	17	18	20	22	24	25	27	30	35	40	50	60	80	100
Usage général	Vis de serrage	P267~	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Collier	P269~																									
	Goupille fendue	P271~																									
	Levier	P286~																									
Pour montage des roulements	Vis de serrage	P275~	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Collier	P277~																									
Pour le montage d'autres pièces (usage général)	Vis de serrage	P279~	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Collier	P280~																									
	Goupille fendue	P283~																									
Pour le montage d'autres pièces (supports de capteur)	Vis de serrage	P289~																									
	Collier	P289~																									
	Goupille fendue	P289~																									
	Levier	P286~																									
Amortisseur	Collier	P273~																									
	Goupille fendue	P273~																									
Autres	Alésage fileté	-	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Type fixation à simple pression	Collier	P294~																								

## Ex d'application



## Couple de serrage du type de serrage à colliers d'arbre

### Définition de la poussée axiale max.

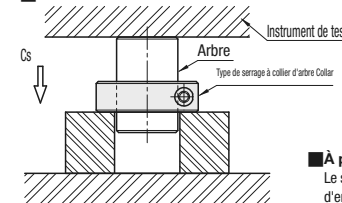
Le collier d'arbre est serré au couple indiqué dans le tableau ci-dessous, une charge compressive est ensuite appliquée à l'aide du testeur. La charge compressive à partir de laquelle l'arbre commence à se déplacer est définie comme la poussée axiale max.

Nominal	Couple de serrage (N·m)	
	EN 1.1191 équiv. / EN 1.4301 équiv.	EN AW-2017 équiv.
M2.6	0.94	-
M3	1.61	1.61
M4	3.71	3.71
M5	7.54	7.54
M6	12.87	7.54
M8	31.2	12.87
M10	61.75	12.87
M16	267	-

### Conditions du test

1. Arbre : arbre trempé MISUMI (SFJ, P.117)
2. Instrument de test : testeur universel
3. Couple de serrage : sélectionner le couple de serrage dans les tableaux ci-dessus selon les conditions d'utilisation.
4. État de l'huile anti-rouille : essuyée à l'aide d'un chiffon à l'arrivé.

### Méthode de test



### Type de serrage

Dimensions	Poussée axiale max. (kN)	Poids (g)	Formule de poids : poids (g) = volume (cm³) x densité spécifique		
			D (D.I.)	B (lar-geur)	M
6	*6 2.6	0.7	0.4	10	
	8 3	1.1	0.5	17	
	10 4	1.8	1	21	
8	*6 2.6	0.9	0.3	14	
	8 3	0.6	0.6	26	
	10 4	2.2	1.1	32	
10	*6 2.6	0.7	0.3	17	
	8 3	1.2	0.4	36	
	10 4	2	1	45	
12	12 5	5.1	0.9	55	
	*6 2.6	0.7	0.3	16	
	8 3	1.1	0.8	34	
15	10 4	2.8	0.8	43	
	12 5	4	1.2	52	
	*8 3	1.5	0.6	31	
20	10 4	1.5	1.1	54	
	12 5	5.1	1.8	69	
	15 6	5.6	1.4	119	
16	*8 3	2.1	1.1	29	
	10 5	7.1	2.9	55	
	12 5	5.4	2.3	67	
20	15 6	10.2	1.5	116	
	*8 3	2.2	0.8	38	
	10 5	5.8	2.7	69	
25	12 5	6.4	1.7	84	
	15 6	10.4	3	140	
	*10 4	3.6	1.8	66	
30	12 5	8.8	2.6	98	
	15 6	8.8	3.6	164	
	*12 5	8.4	2.8	111	
35	15 6	8.9	2.2	185	
	20 8	15	4	318	
	*8 3	9.9	2.7	207	
50	40 18	21.3	6	348	
	50 22	35.8	11.8	604	

Remarque 1. Les dimensions marquées d'un \* s'appliquent uniquement au type compact (SCS, SCSJ).  
 2. Ces valeurs sont uniquement des résultats de test et ne sont pas garanties par le fabricant.  
 3. Utiliser les couples de serrage optimaux en fonction des conditions d'utilisation.

## À propos du serrage de la vis

Le serrage et le desserrage répétitif de la vis risque d'endommager les filetages en plastique.