

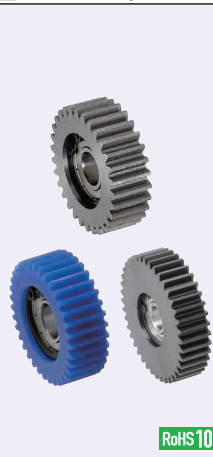
Engrenages droits - Roulement intégré

Angle de pression 20°, modules 1.0, 1.5, 2.0

Crémaillères rondes / Vis sans fin / couronnes à vis sans fin

Dim. L fixe et configurable, angle de pression 20°

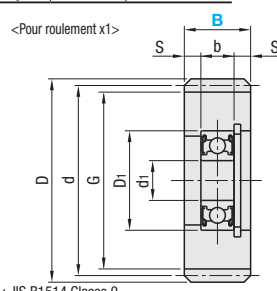
Caractéristiques : les engrenages droits à roulement intégré sont utilisés pour inverser les sens de rotation et la synchronisation.



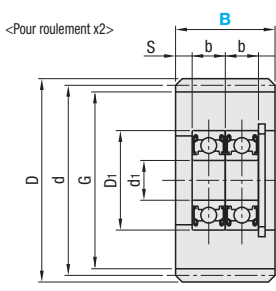
RoHS 10

Type	Matériau		S Traitement de surface
	Corps principal	Roulement	
GEABD	EN 1.1191 équiv.	Acier	-
GEABDB			Oxydé noir
GEABDG			Placage autocatalytique au nickel
GEABDM	MC Nylon	-	-

<Pour roulement x1>



<Pour roulement x2>



* Précision du roulement : JIS B1514 Classe 0
Les roulements sont ajustés avec force

Pour plus d'informations sur la transmission, voir la section sur les arbres en porte-à-faux. (P. 883 – 906)

Référence pièce		Nomb- re de dents	B	d1	d Diam. de référence	Diam. de l'em- bout D	G Diam. infé- rieur	GEABD, GEABDB, GEABDG				GEABDM				Prix unitaire			
Type	Module							Numéro du roulement	D1	b	S	Numéro du roulement	D1	b	S	GEABD	GEABDB	GEABDG	GEABDM
GEABD GEABDB GEABDG GEABDM	1.0	20	12	5	20	22	17.5	695ZZx1	13	4	4	-	-	-	-				-
		24		8	24	26	21.5	688ZZx1	16	5	3.5	-	-	-	-				-
		25		8	25	27	22.5	698ZZx1	19	6	3	678ZZx1	12	3.5	4.25				
		30		10	30	32	27.5	6900ZZx1	22	6	3	6700ZZx1	15	4	4				
		35		10	35	37	32.5	6900ZZx1	22	6	3	6900ZZx1	22	6	3				
		40		12	40	42	37.5	6901ZZx1	24	6	3	6901ZZx1	24	6	3				
		48		12	48	50	45.5	6901ZZx1	24	6	3	6901ZZx1	24	6	3				
		50		12	50	52	47.5	6901ZZx1	24	6	3	6901ZZx1	24	6	3				
	60	12	60	62	57.5	6901ZZx1	24	6	3	6901ZZx1	24	6	3						
	1.5	15	15	5	22.5	25.5	18.75	695ZZx2	13	4	3.5	-	-	-	-				-
		16		8	24	27	20.25	688ZZx1	16	5	5	-	-	-	-				-
		20		10	30	33	26.25	6900ZZx1	22	6	4.5	6700ZZx2	15	4	3.5				
		24		10	36	39	32.25	6000ZZx1	26	8	3.5	6900ZZx1	22	6	4.5				
		25		10	37.5	40.5	33.75	6000ZZx1	26	8	3.5	6900ZZx1	22	6	4.5				
		26		10	39	42	35.25	6000ZZx1	26	8	3.5	6900ZZx1	22	6	4.5				
		28		12	42	45	38.25	6001ZZx1	28	8	3.5	6001ZZx1	28	8	3.5				
		30		12	45	48	41.25	6001ZZx1	28	8	3.5	6001ZZx1	28	8	3.5				
		40		12	60	63	56.25	6001ZZx1	28	8	3.5	6001ZZx1	28	8	3.5				
		48		15	72	75	68.25	6002ZZx1	32	9	3	6002ZZx1	32	9	3				
		50		15	75	78	71.25	6002ZZx1	32	9	3	6002ZZx1	32	9	3				
		60		15	90	93	86.25	6002ZZx1	32	9	3	6002ZZx1	32	9	3				
	2.0	15	20	8	30	34	25.5	698ZZx2	19	6	4	678ZZx2	12	3.5	6.5				
		20		10	40	44	35.5	6200ZZx1	30	9	5.5	6900ZZx2	22	6	4				
		24		12	48	52	43.5	6201ZZx1	32	10	5	6201ZZx1	32	10	5				
		25		12	50	54	45.5	6201ZZx1	32	10	5	6201ZZx1	32	10	5				
		30		15	60	64	55.5	6202ZZx1	35	11	4.5	6202ZZx1	35	11	4.5				
		32		15	64	68	59.5	6202ZZx1	35	11	4.5	6202ZZx1	35	11	4.5				
		36		15	72	76	67.5	6202ZZx1	35	11	4.5	6202ZZx1	35	11	4.5				
		40		15	80	84	75.5	6202ZZx1	35	11	4.5	6202ZZx1	35	11	4.5				
		48		20	96	100	91.5	6004ZZx1	42	12	4	6004ZZx1	42	12	4				
		50		20	100	104	95.5	6004ZZx1	42	12	4	6004ZZx1	42	12	4				
		60		25	120	124	115.5	6005ZZx1	47	12	4	6005ZZx1	47	12	4				



Ordering
Exemple

Référence pièce

GEABD1.0

-

Nb
de dents

20

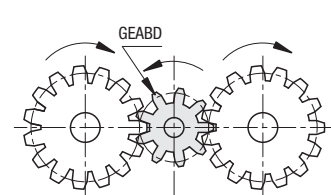
-

B

12



Exemple



Insérer l'engrenage à palier intégré entre deux pignons pour synchroniser le sens de rotation.



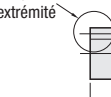
RoHS 10

Type	Matériau		S Traitement de surface
	L Fixe	Dimension L configurable	
RGMA	EN 1.1191 équiv.	Oxydé noir	
RGMAS	EN 1.4305 équiv.	-	

Vue agrandie de la face d'extrémité



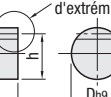
Usinage d'extrémité



Pour le type L configurable, cet élément peut être positionné comme voulu à une extrémité



Usinage d'extrémité



Précision : erreur du pas cumulé (µm)

Module	Longueur hors tout, nominale L		
	à 100	101-300	301-500
0.5-1.5	54 (76)	65 (92)	72 (101)
2.0-3.0	62 (86)	73 (102)	80 (112)

Les valeurs entre () correspondent aux types RGMAS et RGMASL.

Référence pièce		Nominale	Nombre effectif de dents (Z)	D (h9)	(L)	h	Prix unitaire
Type	Module						
RGMA (EN 1.1191 équiv.)	0.5	300	192	8	301.59	7.5	
	0.8	300	120	8	301.59	7.2	
	1.0	300	95	10	298.45	9	
	1.5	300	63	15	296.88	13.5	
	2.0	300	47	20	295.31	18	
	2.5	300	38	25	294.80	22.5	
	3.0	300	31	30	292.17	27	
	0.5	300	192	8	301.59	7.5	
	0.8	300	120	8	301.59	7.2	
	1.0	300	95	10	298.45	9	
	1.5	300	63	15	296.88	13.5	
	2.0	300	47	20	295.31	18	
RGMAS (EN 1.4305 équiv.)	0.5	300	192	8	301.59	7.5	
	0.8	300	120	8	301.59	7.2	
	1.0	300	95	10	298.45	9	
	1.5	300	63	15	296.88	13.5	
	2.0	300	47	20	295.31	18	
	2.5	300	38	25	294.80	22.5	
	3.0	300	31	30	292.17	27	
	0.5	300	192	8	301.59	7.5	
	0.8	300	120	8	301.59	7.2	
	1.0	300	95	10	298.45	9	
	1.5	300	63	15	296.88	13.5	
	2.0	300	47	20	295.31	18	



Ordering
Exemple

Référence pièce

RGMA1.0

-

Longueur nominale L

500

-

MC5



Alterations

Référence pièce

RGMA1.0

-

Longueur nominale L

500

-

(MC, WMC)

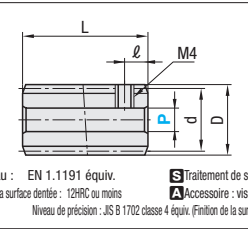
MC5

Modifications	Une extrémité taraudée		Filetage femelle aux deux extrémités																					
Code	MC		WMC																					
Spéc.		Code de commande MC5 <table><tr><th>Module</th><th>Sélection M</th></tr><tr><td>0.5</td><td>3 4 5</td></tr><tr><td>0.8</td><td>3</td></tr><tr><td>1.0</td><td>4 5</td></tr><tr><td>1.5-3.0</td><td>4 5 6</td></tr></table>	Module	Sélection M	0.5	3 4 5	0.8	3	1.0	4 5	1.5-3.0	4 5 6		Code de commande WMC5 <table><tr><th>Module</th><th>Sélection M</th></tr><tr><td>0.5</td><td>3 4 5</td></tr><tr><td>0.8</td><td>3</td></tr><tr><td>1.0</td><td>4 5</td></tr><tr><td>1.5-3.0</td><td>4 5 6</td></tr></table>	Module	Sélection M	0.5	3 4 5	0.8	3	1.0	4 5	1.5-3.0	4 5 6
		Module	Sélection M																					
		0.5	3 4 5																					
		0.8	3																					
		1.0	4 5																					
1.5-3.0	4 5 6																							
Module	Sélection M																							
0.5	3 4 5																							
0.8	3																							
1.0	4 5																							
1.5-3.0	4 5 6																							



RoHS 10

WGEAU



Matériau : EN 1.1191 équiv.

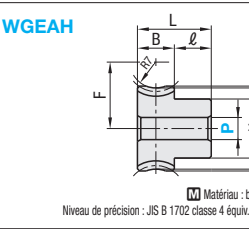
Dureté de la surface dentée : 12HRC ou moins

Niveau de précision : JIS B 1702 classe 4 équiv. (Finition de la surface de dent : laminée)



RoHS 10

WGEAH



Matériau : bronze phosphoreux (EN CC480K équiv.)

Niveau de précision : JIS B 1702 classe 4 équiv. (Finition de la surface de dent : usinée)

Référence pièce		Nombre de démarrages	Diam. d'alésage d'arbre P	Sens de torsion	Angle d'avance	d	D	L	l	Prix unitaire
Type	Module									
WGEAU	0.8	1	6	R (droite)	3°17'	14	15.6	30	5	
	1	2	6		6°34'					
	1	1	6		3°35'	16	18	32	5	
	1.0	2	6		7°11'					

Référence pièce		Nombre de dents	Diam. d'alésage d'arbre P	Sens de torsion	d	D	B	H	L	l	F Entraînement	Couple admissible (Nm)	Jeu (mm)	Rapport de réduction	Prix unitaire
Type	Module														
WGEAH	0.8	20	2	R (droite)	16.11	17.6	12	18	18	9	15	0.86	0.04-0.22	1/10	
		30	1		24.04	25.6	18	18	18	9	19	1.89		1/30	
		40	1		32.05	33.6	20	20	20	10	23	3.24		1/15	
		50	1		40.06	41.6	25	25	25	10	27	4.90		1/40	
	1.0	20	2		20.05	23	16	16	16	10	18	1.58	0.06-0.24	1/20	
		30	1		20.16	23	16	16	16	10	18	1.54		1/10	
		40	1		30.07	33	20	20	20	10	23	3.38		1/30	
		50	1		40.08	43	26	26	26	10	28	5.79		1/15	



Ordering
Exemple

Référence pièce

WGEAU1.0

-

Nombre de dents

20

-

Nombre de démarrages

2

-

Diam. d'alésage d'arbre P

6

-

Sens de torsion

R