

# 平歯車 ベ어링組込タイプ

—圧力角20° モジュール1.0/1.5/2.0—



締結部材	他
回転軸	片持ちピン セットカラー
P. 843	P. 907
P. 906	P. 932
	P. 303
	P. 336

# ラックギア 概要

●特長：ベ어링が組込まれており、回転方向の調整や同期をとる場合にご利用いただける平歯車です。  
 ◎カタログ規格外品はこちら P.137 ◎CADデータフォルダ名：20\_Gears

Type	材質	S 表面処理
GEABD	S45C相当 スチール	—
GEABDB		四三酸化鉄皮膜
GEABDG		無電解ニッケルメッキ
GEABDM	MCナイロン	—

(ベ어링1個の場合) (ベ어링2個の場合)

\*軸受精度JIS B1514 0級  
 ◎ベ어링は圧入になります。

型式 Type	モジュール	歯数	B	d1	d 基準円直径	D 歯先円直径	G 歯底円直径	GEABD・GEABDB・GEABDG			GEABDM			¥基準単価						
								ベ어링No.	D1	b	S	ベ어링No.	D1	b	S	GEABD	GEABDB	GEABDG	GEABDM	
GEABD GEABDB GEABDG GEABDM	1.0	12	12	5	20	22	17.5	695ZZ×1	13	4	4	—	—	—	2,060	2,250	2,440	—		
				8	24	26	21.5	688ZZ×1	16	5	3.5	—	—	—	2,100	2,300	2,500	—		
				8	25	27	22.5	698ZZ×1	19	6	3	678ZZ×1	12	3.5	4.25	2,120	2,310	2,510	1,540	
				10	30	32	27.5	6900ZZ×1	22	6	3	6700ZZ×1	15	4	4	2,710	2,940	3,160	1,850	
				10	35	37	32.5	6900ZZ×1	22	6	3	6900ZZ×1	22	6	3	2,770	3,040	3,310	1,980	
				12	40	42	37.5	6901ZZ×1	24	6	3	6901ZZ×1	24	6	3	3,150	3,450	3,760	2,400	
	1.5	15	15	15	5	22.5	25.5	18.75	695ZZ×2	13	4	3.5	—	—	—	1,830	2,000	2,160	—	
					8	24	27	20.25	688ZZ×1	16	5	5	—	—	—	1,950	2,140	2,320	—	
					10	30	33	26.25	6900ZZ×1	22	6	4.5	6700ZZ×2	15	4	3.5	2,490	2,690	2,890	2,620
					10	36	39	32.25	6000ZZ×1	26	8	3.5	6900ZZ×1	22	6	4.5	2,500	2,700	2,900	1,990
					10	37.5	40.5	33.75	6000ZZ×1	26	8	3.5	6900ZZ×1	22	6	4.5	2,500	2,700	2,900	2,230
					10	39	42	35.25	6000ZZ×1	26	8	3.5	6900ZZ×1	22	6	4.5	2,510	2,710	2,910	2,380
2.0	20	20	20	12	42	45	38.25	6001ZZ×1	28	8	3.5	6001ZZ×1	28	8	3.5	2,520	2,720	2,920	2,400	
				12	45	48	41.25	6001ZZ×1	28	8	3.5	6001ZZ×1	28	8	3.5	2,580	2,800	3,030	2,450	
				12	60	63	56.25	6001ZZ×1	28	8	3.5	6001ZZ×1	28	8	3.5	3,290	3,580	3,880	3,220	
				15	72	75	68.25	6002ZZ×1	32	9	3	6002ZZ×1	32	9	3	4,060	4,450	4,770	3,240	
				15	75	78	71.25	6002ZZ×1	32	9	3	6002ZZ×1	32	9	3	4,170	4,550	4,940	3,330	
				15	90	93	86.25	6002ZZ×1	32	9	3	6002ZZ×1	32	9	3	5,250	5,740	6,230	4,190	
	2.0	20	20	20	8	30	34	25.5	698ZZ×2	19	6	4	678ZZ×2	12	3.5	6.5	2,250	2,450	2,660	2,000
					10	40	44	35.5	6200ZZ×1	30	9	5.5	6900ZZ×2	22	6	4	2,750	2,990	3,230	2,620
					12	48	52	43.5	6201ZZ×1	32	10	5	6201ZZ×1	32	10	5	3,220	3,530	3,850	2,910
					12	50	54	45.5	6201ZZ×1	32	10	5	6201ZZ×1	32	10	5	3,340	3,650	3,950	3,030
					15	60	64	55.5	6202ZZ×1	35	11	4.5	6202ZZ×1	35	11	4.5	3,830	4,180	4,530	3,380
					15	64	68	59.5	6202ZZ×1	35	11	4.5	6202ZZ×1	35	11	4.5	3,980	4,580	4,980	3,780
2.0	20	20	20	15	72	76	67.5	6202ZZ×1	35	11	4.5	6202ZZ×1	35	11	4.5	4,590	5,030	5,480	3,500	
				15	80	84	75.5	6202ZZ×1	35	11	4.5	6202ZZ×1	35	11	4.5	5,160	5,640	6,120	4,310	
				20	96	100	91.5	6004ZZ×1	42	12	4	6004ZZ×1	42	12	4	6,710	7,370	8,030	5,370	
				20	100	104	95.5	6004ZZ×1	42	12	4	6004ZZ×1	42	12	4	6,900	7,550	8,200	5,520	
				25	120	124	115.5	6005ZZ×1	47	12	4	6005ZZ×1	47	12	4	7,720	8,450	9,180	6,170	

◎表中[-]の箇所は選択できません。

Order 注文例  
 型式 — 歯数 — B  
 GEABD1.0 — 20 — 12

Delivery 出荷日  
 3 日目出荷

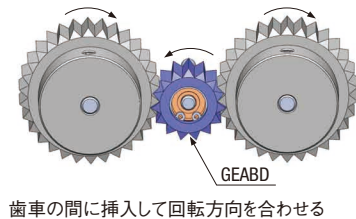
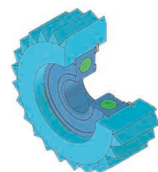
Price 価格

数量区分	標準対応				個別対応
	小口	大口	大口	大口	
数量	1~9	10~14	15~19	20~50	51~
値引率	5%	10%	10%	10%	お見積り
出荷日	通常				+9日

◎表示数量超過はWOSにてご確認ください。

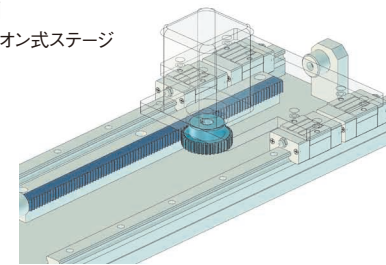
### ベ어링組込歯車の特長

1. 空回転をスムーズに出来る
2. 摩擦・騒音を低減
3. 軸両側ベ어링ホルダが不要で、安価な構造

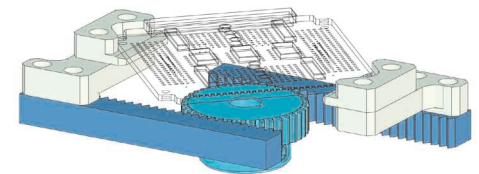


### 使用例

ラック&ピニオン式ステージ



基盤枠の位置決め

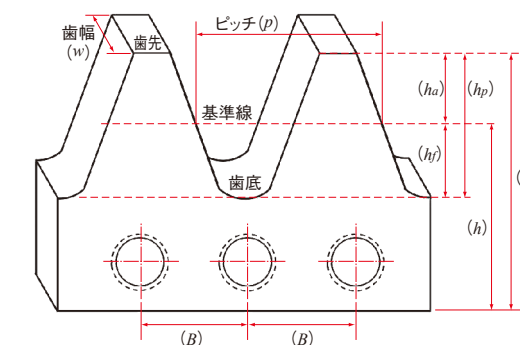


### ラックギア選定要素一覧表

ラックギア種類(タイプ)	写真	材質	硬度	モジュール	長さ(最長)	ページ数
角	歯研 L寸固定	・S45C相当	45~55HRC	1.0~3.0	500mmまで	P.1635
	歯研 穴位置指定			1.0~3.0	500mmまで	P.1636
	L寸固定	・S45C相当 ・快削黄銅 ・SUS304 ・樹脂	・12HRC以下 ・80HV以上 ・10HRC以下 ・120HRR	0.5~3.0	1000mmまで	P.1637
	L寸・穴位置指定			0.5~3.0	480mmまで	P.1638
丸	L寸・穴数指定	・S45C相当 ・SUS303	・12HRC以下 ・10HRC以下	1.0~3.0	1980mmまで	P.1638
	L寸固定			0.5~3.0	480mmまで	P.1639
	L寸指定			0.5~3.0	480mmまで	P.1639

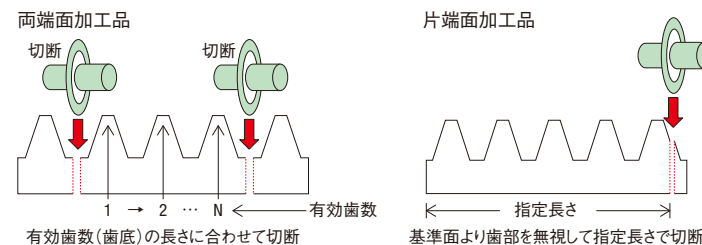
◎上記硬度値は換算値であり、参考としてご使用ください。製品自体の性能を保証するものではありません。

### ラックギア用語説明



ピッチ(p) = モジュール(m) × π  
 歯たけ(h<sub>p</sub>) = モジュール(m) × 2.25  
 歯末のたけ(h<sub>a</sub>) = モジュール(m) × 1.00  
 歯元のたけ(h<sub>f</sub>) = モジュール(m) × 1.25  
 組立距離 = ラック噛み合い高さ(h) + 歯車基準円半径(d/2)

### 端面切断方法



### ラックのつなぎ方

ミスのラックギアは、端面の加工精度がピッチに対してマイナスに仕上がっています。よって、下図のように2本のラックの間に隙間を作り、合わせラック(同モジュールのラックギア)を使用してピッチを調整した上で繋いでください。

