

# Origin

## プーリ付 ベアリング Pulley Bearings

PL-

ミニプーリベアリングは、当社製ミニチュアベアリングの精度や性能をそのまま活かし、外輪と各種プーリを十分な品質管理を以てアッセンブリしたもので、信頼性が高く、安心してご使用いただけます。

外輪溝付ベアリングとほぼ同じ用途で使用されますが、プーリ材質や形状を自由に選択できる利点があるため、応用範囲が一段と広がっております。

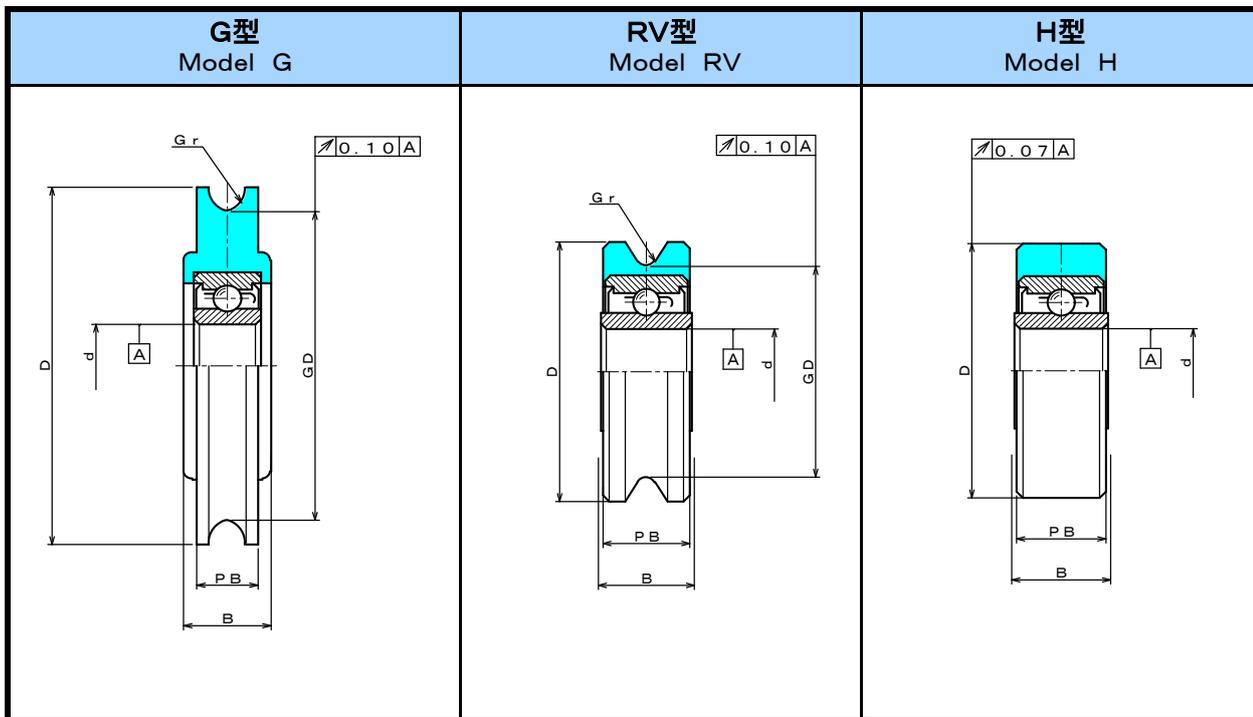
A Mini Pulley Bearing is the bearing with an attachment of various type of pulleys not losing precisions and performances of our standard bearings. All the components are carefully fabricated through a tight quality control in order to maintain reliability. Although it is used for the almost same application as grooved guide bearings, larger selections of pulley shapes and materials allow broad applications as compared to the grooved guide bearings.



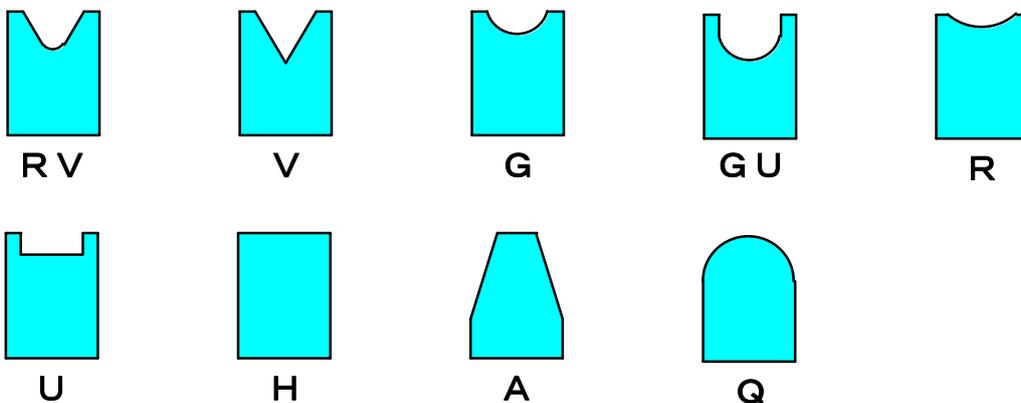
## ■ 標準仕様 (Specifications for the Standard Models)

### ベアリング名称と補助記号 (Naming and auxiliary symbols)

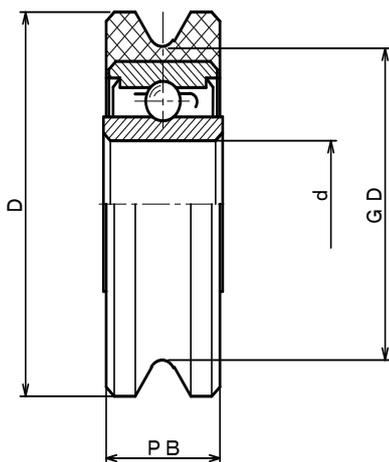
呼び番号 (Bearing numbers)				
プーリ付 総称	ベアリングサイズ記号	ベアリング形状記号	プーリ材料記号	プーリ形状記号
	Bearing size	Bearing types	Pulley material codes	Pulley cross-section views
PL	409	EEZZ	D	H
PL = プーリ付 ベアリング Pulley bearing	・例 (Example) 409 = 内径 $\phi$ 4mm Bore 外径 $\phi$ 9mm Outside dia.	・EE 内輪突出型 Extended inner ring type ・ZZ 両シールド型 Double shield type	・S = ステンレス鋼 Stainless steel ・C = 黄銅 Brass ・A = アルミ合金 Aluminum alloy ・D = POM	下図参照 Please refer to the figures below.



### プーリ溝形状参考例 (Examples of the cross-section views of pulley guide grooves)



## 寸法一覧 (Dimensions)



## 注記 (Notes)

1. 潤滑剤として標準グリースが封入されております。  
Standard grease is used as lubricant.
2. アセタール樹脂以外のプーリ材料についてもご相談に応じます。  
Please consult us for the pulley material other than acetal.
3. 特別仕様品の製作もご相談に応じます。  
Please consult us for the special applications not specified in this catalog.
4. 取り付け軸付(スタッド)も製作いたします。  
An attachment shaft (Stud shaft) can be fabricated.
5. プーリ固着強度は、軸方向の力によりベアリングが外れないための最小保証値です。  
The fixing strength is the minimum value guaranteed for the pulley not to detach from the bearing by the axial load.
6. プーリ材料に樹脂を用いる場合、樹脂の性質上、経年変化や環境の影響により、クラック(割れ)の発生する場合があります。詳細については、ご相談に応じます。  
A crack may be generated when resin is chosen for pulley material. This is due to deterioration by aging and influences from environment. Please consult us for further details.

単位(Unit) = mm

Origin 呼び番号 Nominal Number	ベアリング Bearing	プーリ Pulley						使用ベアリング Bearings Used		
	内 径 Bore d	ブランク寸法 Measurement with no treatment		仕上り寸法 Measuremet range after treatment					固着強度 Fixing strength (N)	材 質 Material
		外 径 Outside dia.	幅 Width PB	外 径 Outside dia. D		溝 径 Groove dia. GD				
				(MAX)	(MIN)	(MAX)	(MIN)			
PL410ZZ□□□□	4	17.0	5.0	17.0	12.0	16.0	12.0	98	POM (白)	4-10ZZ
PL412ZZ□□□□	4	32.2	(3.0) (5.6)	32.2	16.0	30.0	15.8	98	POM (白)	4-12ZZ
PL612ZZ□□□□	6	29.5	(3.0) (5.6)	29.5	16.0	27.0	15.8	98	POM (白)	6-12ZZ
PL307EEZZ□□□□	3	10.0	4.0	10.0	9.0	10.0	9.0	98	POM (白)	3-7EEZZ
PL409EEZZ□□□□	4	15.0	4.6	15.0	11.0	13.0	10.5	98	POM (白)	4-9EEZZ
PL410EEZZ□□□□	4	17.0	5.0	17.0	12.0	16.0	12.0	98	POM (白)	4-10EEZZ

※ 表記以外の仕様(形状・サイズ・材質)についても、ご相談に応じます。

Please consult us for the specifications other than above-listed such as shapes, sizes and materials.

 <b>警告</b> Safety Warning	<p>本カタログに記載されているデータは、一般用途を理解して頂くためのものです。人体に危害が及ぶような誤った取り扱いや製品性能を超えた使用をしないで下さい。</p> <p>The data presented in this catalog are for general application purposes. Do not use this product in such a way that may be harmful to people or exceed its performance.</p>
 <b>注意</b> Safety Precaution	<p>装置の事故や故障を防止し、安全を確保するため、本カタログに記載されている製品の定格を超えた設計や注意事項を逸脱した使い方をしないで下さい。</p> <p>To avoid accidents and/or failures as well as to ensure safety, do not use this product exceeding the specifications noted in this catalog and ignoring the precautions.</p>

※ 改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。

Specifications are subject to change without a notice for future development.

 <b>オリジン電気株式会社</b>		<b>Origin ELECTRIC CO., LTD.</b>	
<b>本社営業オフィス</b>	〒171-8555 東京都豊島区高田1丁目18番1号	Tel:(03)5954-9119	Fax:(03)5954-9122
Headquarters	メカトロニクス事業部 モーションテクノ部 営業課		
Sales Office	1-18-1, Takada, Toshima-ku, Tokyo 171-8555, Japan	Tel:+81-3-5954-9119	Fax:+81-3-5954-9122
	Sales Dept, Mechatronics Div.		
<b>大阪支店</b>	〒530-0001 大阪市北区梅田1丁目11番4-800	Tel:(06)6345-8866	Fax:(06)6345-8854
Osaka Branch Office	大阪駅前第4ビル812号		
	Room812,Osaka Ekimae No.4 Bldg., 1-11-4-800, Umeda,Kita-ku,Osaka 530-0001	Tel:+81-6-6345-8866	Fax:+81-6-6345-8854
<b>名古屋営業所</b>	〒450-0002 名古屋市中村区名駅3丁目15番1号	Tel:(052)569-1771	Fax:(052)569-1766
Nagoya Office	名古屋ダイヤビルディング2号館7階		
	7th Floor,Bldg. No.2,Nagoya DAIYA Bldg.,3-15-1, Meieki,Nakamura-ku,Nagoya 450-0002	Tel:+81-52-569-1771	Fax:+81-52-569-1766
<b>台北支店</b>	台北市忠孝東路1段85号12樓之5	Tel:+886-2-2394-8892	Fax:+886-2-2394-8896
Origin Electric Co.,Ltd.	Room 5, 12F, No.85, Sec. 1Chung Hsiao E..Road,Taipei, Taiwan		
Taipei Branch Office			
<b>香港支店</b>	香港特別行政区九龍尖沙咀廣東道7號 九倉電訊	Tel:+852-2314-8811	Fax:+852-2314-8823
Origin Electric Co.,Ltd.	中心9樓907室		
Hong Kong Branch Office	Suite907, 9/F, WharfT&T Centre, No.7 Canton Road Tsim Sha Tsui, KowLoon, Hong Kong		
<b>本 社</b>	〒171-8555 東京都豊島区高田1丁目18番1号	Tel:(03)3983-7111	Fax:(03)3988-6369
Headquarters	1-18-1, Takada, Toshima-ku, Tokyo 171-8555, Japan	Tel:+81-3-3983-7111	Fax:+81-3-3988-6369
<b>間々田工場</b>	〒329-0211 栃木県小山市暁3丁目10番5号	Tel:(0285)45-1111	Fax:(0285)45-8337
Mamada Plant	3-10-5, Akatsuki, Oyama-shi, Tochigi-ken 329-0211, Japan	Tel:+81-285-45-1111	Fax:+81-285-45-8337
<b>■子会社</b>			
<b>Origin Electric America Co.,Ltd.</b>	21535 Hawthorne Blvd.Suite 103,Torrance,CA90503	Tel:+1-310-944-9450	Fax:+1-310-944-9160
<b>欧利晶精密机械(上海)有限公司</b>	Origin Precision Machine (Shanghai) Co.,Ltd.		
	上海市外高橋保税区希雅路69号16号通用工房六楼B部位	Tel:+86-21-5046-2341	Fax:+86-21-5046-2342
	Part B,6/F,No.16 Bldg.,No.69 Xiya Rd. Waigaoqiao Free Trade Zone, Shanghai, 200121 China		