

■ ハウジング内径寸法

Housing I.D. Dimension

ハウジングの内径寸法はH7公差を推奨致しております。

We recommend that an H7 tolerance is applied to the housing I.D.

■ 外筒取付時注意点

Notes on Fitting the Outer Cylinder

図1のように外筒はインローで取付ください。

図2のようにフランジ部のみでの取付は避けてください。

As shown in Fig. 1, fit the outer cylinder using its spigot joint.

Avoid fitting by using the flange alone, as shown in Fig. 2.

注意事項 Points to Note

【取扱いの注意】

- (1) 各部の分解や改造をしないでください。塵の侵入や精度悪化の原因となり破損の原因となります。
- (2) 本製品を落下させたり、衝撃を加えたりしないでください。破損の原因となる場合があります。
- (3) 本製品の保管時は、弊社の梱包荷姿で、高温、低温、多湿を避けて保管してください。

【潤滑】

- (1) 取付時は防錆油を拭き取り、潤滑剤を封入してご使用ください。
- (2) 特殊な潤滑剤をご使用される場合は、弊社にお問い合わせください。
- (3) 給脂につきましては、弊社にお問い合わせください。

【使用上の注意】

- (1) 塵や異物の侵入は、破損及び機能低下の原因となりますので、異物の侵入を防止してください。
- (2) 万が一、異物が侵入した際には弊社にご相談ください。
- (3) 使用温度は-20～80℃の範囲でご使用ください。
- (4) 本製品にシャフトを挿入する際、シャフトを斜めに無理やり挿入すると、保持器の変形やボールの脱落を起こしますので、お互いの芯を合わせて滑らかに挿入してください。
- (5) 本製品は内部の構造上、回転運動には適していません。
- (6) 本製品にモーメント荷重が掛る場合は、1軸に2個、本製品を使用し、取付間隔を大きくしてください。
- (7) 特殊環境下(クリーンルーム、真空中、その他)でご使用の場合は、弊社にお問い合わせください。

【Notes on handling】

- (1) Do not disassemble or modify the components. This will cause entry of dust and deterioration in accuracy, and lead to damage.
- (2) Do not drop this product or subject it to impact. This can lead to damage.
- (3) When storing this product, keep it in the original packaging and avoid high temperatures, low temperatures and high humidity.

【Lubrication】

- (1) Before fitting this product, wipe anti-corrosive off it and fill it with lubricant.
- (2) Consult HEPHAIST SEIKO before using any special lubricant.
- (3) Consult HEPHAIST SEIKO about grease lubrication.

【Precautions on Use】

- (1) The entry of dust and foreign objects can damage the product or impair its function, so prevent the entry of foreign objects.
- (2) If any foreign object does enter, consult HEPHAIST SEIKO.
- (3) Use the product at operating temperatures within the range -20 to 80°C
- (4) When a shaft is inserted into this product, inserting it by force at an angle will deform the retainer and cause balls to drop out, so the shaft should be inserted smoothly with its center aligned with the center of the Linearbush.
- (5) This product is not suited to rotary motion due to its internal structure.
- (6) For applications where this product is subjected to a moment load, use two units per shaft and fit them spaced well apart.
- (7) When using this product in special environments (clean rooms, in a vacuum, etc.), consult HEPHAIST SEIKO.

・本カタログ記載の図・写真等は、実際の製品とは異なる場合があります。

・本製品は、改良のため予告無しに外觀、仕様等を変更することがありますので、ご採用の際にはあらかじめお問い合わせください。

・本カタログの製作には慎重を期しておりますが、誤字脱字等により生じた損害については、弊社での責任は負いかねますのでご了承ください。

・本カタログの無断転載を禁止します。

【お問い合わせ・販売は For inquiries, please contact】

ヒーハリスト精工株式会社

— <http://www.hephaist.co.jp> —

■ 本 社 〒350-1151 埼玉県川越市今福580番地1
代 表 TEL:049(273)7000 FAX:049(273)7001
営 業 部 TEL:049(273)7003 FAX:049(273)7006
E-mail: info1@hephaist.co.jp

ハイブリッドフランジリニアブッシュ

Hybrid Flange Linearbush

高強度プラスチックを採用し、組付性・コストバランスを両立

Easy Fitting & Low Cost by Use of High-strength Plastic Flange



特許申請済
Patent pending

ヒーハリスト精工株式会社

HEPHAIST SEIKO Co., Ltd.

業界初
An Industry First

フランジ部に高強度プラスチックを採用し、組付性とコストバランスの両立を実現します。

Easy Fitting & Low Cost by Use of High-strength Plastic Flange

特長
Features

インサート成型採用 (フランジ、外筒結合部) … フランジ部精度、密着強度の確保
Use of molded inserts (flange, outer cylinder joint) … Secures flange accuracy and adhesion strength

軽量化 … 最大25%down※
Weight reduction … Up to 25% down*

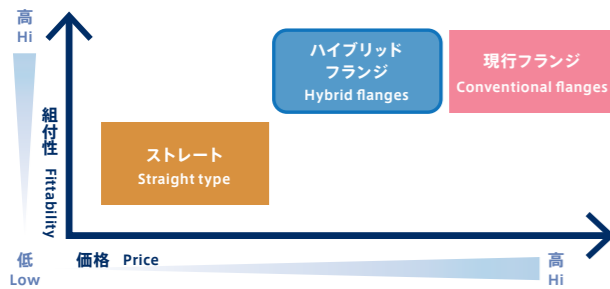
コスト … 最大40%down※
Cost … Up to 40% down*

※従来品 金属製フランジ比
*Comparison with metal flanges of existing products



コンセプト Concept

■ ハイブリッドフランジの位置付け Positioning of hybrid flanges



■ ターゲットユーザー Targeted users

■ 現行フランジタイプからのコストダウンを検討

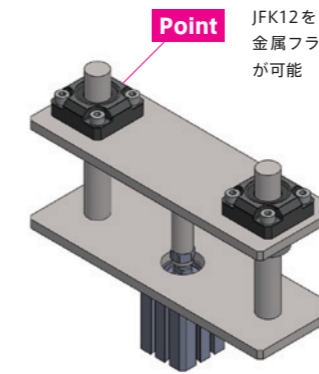
Those seeking to reduce costs relative to the conventional flange type

■ 組付性にご不満なストレートタイプユーザー

Users dissatisfied with the fittability of the straight type

使用例 Examples of Use

■ シリンダを利用した押し出しユニット Extrusion unit using cylinders



Point

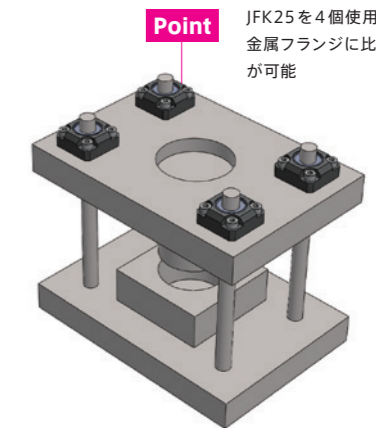
JFK12を2個使用した場合
金属フランジに比べ、約24gの軽量化が可能

When two JFK12 units are used, a weight reduction of approximately 24 g in comparison with metal flanges is achieved.

従来の金属フランジタイプに比べ軽量化されている為、可動部の使用に適しています。また、フランジをねじ止めするだけで簡単に取付が出来ます。

Because it is more lightweight than the conventional metal flange type, it is suited to use in moving parts. What is more, the flange can be fitted simply by screwing it in.

■ 4軸昇降ユニット 4-shaft raising/lowering unit

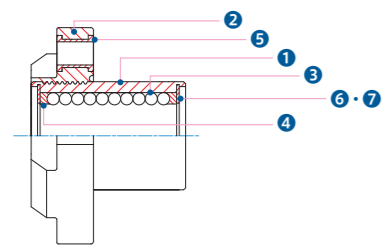


Point

JFK25を4個使用した場合
金属フランジに比べ、約144gの軽量化が可能

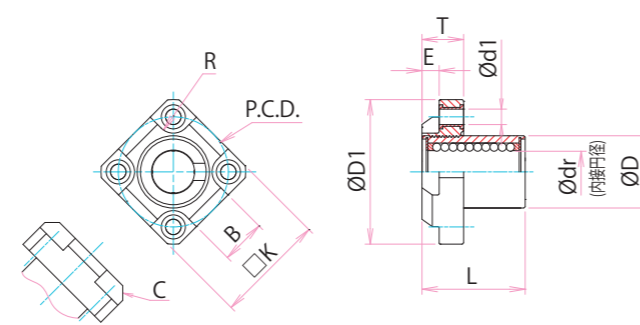
When four JFK25 units are used, a weight reduction of approximately 144 g in comparison with metal flanges is achieved.

部品構成と材質 Part Configuration and Materials



部品名称	Part Name	材質	Material
①外筒	1. Outer cylinder	ベアリング鋼	Bearing steel
②フランジ	2. Flange	高強度プラスチック	High-strength plastic
③鋼球	3. Steel balls	ベアリング鋼	Bearing steel
④保持器	4. Retainer	ポリアセタール	Polyacetal
⑤カラー	5. Collar	スチール	Steel
⑥止メ輪	6. Snap ring	スチール	Steel
⑦シール	7. Seal	合成ゴム+スチール	Synthetic rubber + steel

JFK-形 主要諸元 Main Specifications



※JFK8、10、25は7月販売予定 * JFK8、10 and 25 are to be offered for sale from July.

形番 Model	ボール 条列 Ball rows	内接円径 Inscribed bore diameter		外径 O.D.		全長 Overall length		フランジ径 Flange diameter		K	B	R	T	E	C	PCD	d1	フランジ 直角度度 Flange perpendicularity	偏心 Eccentricity	基本定格荷重 Basic load rating		質量 Mass (g)
		dr	許容差 Tolerance	D	許容差 Tolerance	L	許容差 Tolerance	D1	許容差 Tolerance											C(N)	Co(N)	
JFK 08	4	8		15	0 -0.011	24		32		25	10	R4	10	4		24	3.4	0.012	0.012	118	226	20
JFK 10	4	10	0	19		29		39		30	12					29				206	353	35
JFK 12	4	12	-0.009	21	0 -0.013	30	0 -0.2	42	0 -0.2	32	13	R5	12	5	C3	32	4.5			265	500	38
JFK 16	5	16		28		37		48		37	18					38				440	735	88
JFK 20	5	20	0	32	0	42		54		42	21		16	6		43	5.5	0.015	0.015	610	1010	104
JFK 25	6	25	-0.010	40	-0.016	59	0 -0.3	62		50	26	R6				51				1000	1960	234

呼び番号の構成 Model number notation

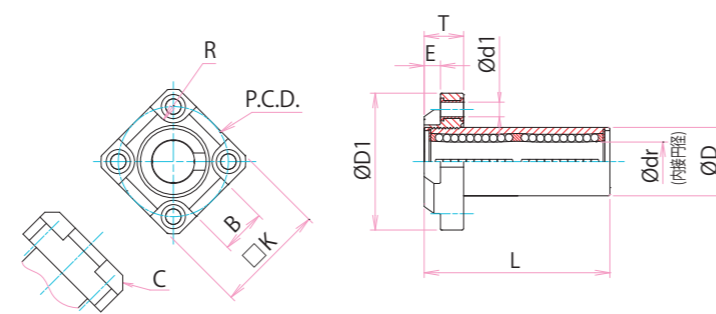
例 JFK 08 L UU

形式 Model: JFK 08 L UU
内接円径 Inscribed bore diameter: 08
外筒長さ Outer cylinder length: L
シール記号 Seal code: UU

無印: 止メ輪 No indication: Snap ring
U: 片シール U: Seal on one side
UU: 両側シール UU: Seals on both sides

無印: ショートタイプ No indication: Short type
L: ロングタイプ L: Long type

JFK-L形 主要諸元 Main Specifications



※JFK8L、10L、25Lは7月販売予定 * JFK8L、10L and 25L are to be offered for sale from July.

形番 Model	ボール 条列 Ball rows	内接円径 Inscribed bore diameter		外径 O.D.		全長 Overall length		フランジ径 Flange diameter		K	B	R	T	E	C	PCD	d1	フランジ 直角度度 Flange perpendicularity	偏心 Eccentricity	基本定格荷重 Basic load rating		質量 Mass (g)
		dr	許容差 Tolerance	D	許容差 Tolerance	L	許容差 Tolerance	D1	許容差 Tolerance											C(N)	Co(N)	
JFK 08L	4	8		15	0 -0.013	45		32		25	10	R4	10	4		24	3.4	0.015	0.015	196	441	32
JFK 10L	4	10	0	19		55		39		30	12					29				324	706	58
JFK 12L	4	12	-0.010	21	0 -0.016	57	0 -0.3	42	0 -0.2	32	13	R5	12	5	C3	32	4.5			422	1000	63
JFK 16L	5	16		28		70		48		37	18					38				706	1460	158
JFK 20L	5	20	0	32	0	80		54		42	21		16	6		43	5.5	0.020	0.020	990	2030	182
JFK 25L	6	25	-0.012	40	-0.019	112	0 -0.4	62		50	26	R6				51				1590	3920	421