

ASK PBC LINEAR 特殊環境対応型すべりブッシュ (シンプリシティベアリング)

粉塵

高温

衝撃

液体

- 製品特性**
- 一般的なボールブッシュと同寸法
 - 高温(+204℃)、低温(-240℃)、衝撃、粉塵、水中、薬品等の過酷な仕様に対応
 - 直線、回転およびその組合せの摺動が可能

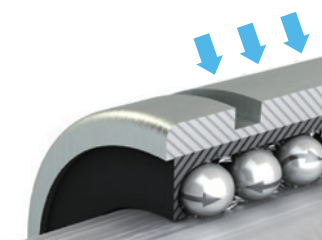
本製品(シンプリシティベアリング)

シンプリシティベアリングの内径寸法は厳しく管理されているため、ベアリングとシャフトの隙間を最小限に抑えることができ異物の侵入を防ぎます。また、隙間に侵入した微細粉はフレロン®に埋め込まれ、シャフトに与えるダメージを最小限に抑えます。



ボールブッシュ

摺動抵抗が低く、滑らかな走行(モーメント荷重下においても)が実現しますが、周辺環境の影響を大きく受けます。

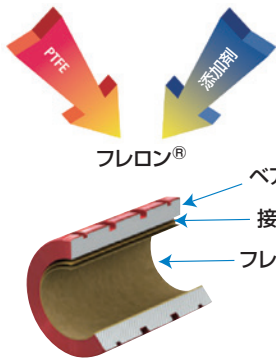


ASK LIMITED

フレロン®とは

フレロン®は、PTFEをベースに特殊な添加剤を加えた高機能、高性能な摺動性を維持する含油すべり材です。他では実現しない低摩耗性、低摩擦性、自己潤滑性を実現します。

フレロン®の種類と特性



●フレロン ゴールド®

ダークゴールド色のフレロンで高負荷、耐摩耗性に優れています。焼入れシャフトとの組み合わせに適します。
※水中での使用には適しません。

●フレロン J®

黄褐色のフレロンで300シリーズステンレス、アルミ材等焼入れされていないシャフトとの組み合わせに適します。

●フレロン W®

白色の食品対応フレロンで300シリーズステンレス、アルミ材等焼入れされていないシャフトとの組み合わせに適します。

走行スピード

フレロンの種類	無潤滑継続走行	無潤滑断続走行	潤滑走行
フレロン ゴールド	1.524m/sec.	4.19m/sec.	4.19m/sec.
フレロン J / フレロン W	0.711m/sec.	2.03m/sec.	2.03m/sec.

型番構成

(例) 型名 外径 内径公差 内径寸法 - フレロンの種類
FJ A C 16 - E

フレロンの種類

無記	フレロン ゴールド
E	フレロン J
W	フレロン W

内径寸法 mm

内径公差

無記	精密公差
C	一般公差

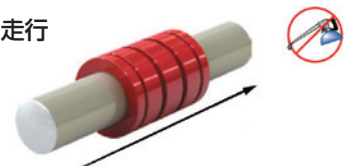
外径

無記	ストレートタイプ
A	自動調心タイプ

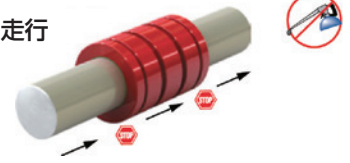
型名

FJ	標準タイプ
----	-------

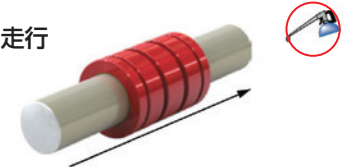
継続走行



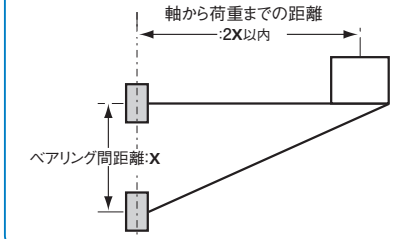
断続走行



潤滑走行



※1 2:1比条件



性能比較

ベアリングタイプ	荷重	モーメント荷重	リニアスピード	摩擦係数	隙間精度	使用環境
シンプリシティベアリング 	○ ボールブッシュの最大20倍の許容荷重	△ 使用条件あり (2:1比条件※1)	△ 無潤滑時:1.524m/s 潤滑時:4.19m/s	△ フロレン ゴールド=0.125	○ 隙間=0.0127 (片側)	○ 高温、低温、衝撃、水中、薬品等の過酷な環境に耐える
ボールブッシュ 	△ 点接触のため、すべりベアリングより許容荷重が小さい	○ 優れる	○ 要潤滑 3m/s	○ 一般的なボールブッシュ=0.05	○ 予圧可能	△ 環境の影響を受けやすい

PV値の算出と走行可否判断(直線仕様)

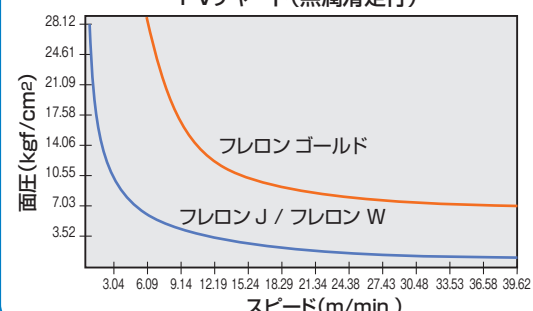
シンプリシティベアリングは、P=面圧(kgf/cm²)、V=速度(m/min.)及びPV=面圧・速度(kgf/cm²・m/min.)より走行可否を判断します。

フレロンの種類	最大“PV”	最大“P”	最大“V” (無潤滑走行)
フレロン ゴールド	430(kgf/cm ² × m/min.)	210.9kgf/cm ²	91.44m/min.
フレロン J / フレロン W	215(kgf/cm ² × m/min.)	105.45kgf/cm ²	42.66m/min.

P = 面圧 (kgf/cm²) V = 速度 (m/min.) PV = P × V (kgf/cm² × m/min)

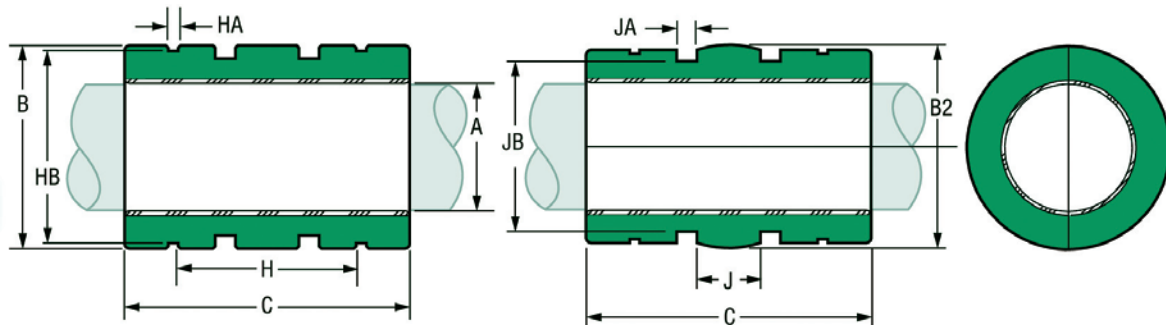
注:ベアリングが正しく運動するためには、P、V、PVのすべての値が最大値以下でなくてはなりません。

PVチャート(無潤滑走行)



■ストレートタイプ
(FJシリーズ)

■自動調心タイプ
(FJAシリーズ)



主要寸法

(mm)

精密公差シリーズ				一般公差シリーズ				ストレートタイプ		自動調心タイプ		C		同軸度	ベアリング重量 KG.
型番	内径	A		型番	内径	A		外径B		外径B2		最小	最大		
		最小	最大			最小	最大	最小	最大	最小	最大				
FJ 06	6	6.010	6.028	FJC 06	6	6.06	6.078	11.989	12	11.943	11.968	18.8	19	0.0254	0.004
FJH 08	8	8.013	8.035	FJCH 08	8	8.063	8.085	14.989	15	14.943	14.968	16.8	17	0.0254	0.005
FJ 08	8	8.013	8.035	FJC 08	8	8.063	8.085	14.989	15	14.943	14.968	23.8	24	0.0254	0.008
FJ 10	10	10.013	10.035	FJC 10	10	10.063	10.086	18.987	19	18.936	18.969	28.8	29	0.0254	0.015
FJ 12	12	12.016	12.043	FJC 12	12	12.066	12.093	20.987	21	20.942	20.968	29.8	30	0.0254	0.018
FJ 13	13	13.016	13.043	FJC 13	13	13.066	13.093	22.987	23	22.944	22.969	31.8	32	0.0254	0.024
FJ 16	16	16.016	16.043	FJC 16	16	16.066	16.093	27.988	28	27.943	27.968	36.8	37	0.0254	0.039
FJ 20	20	20.020	20.053	FJC 20	20	20.069	20.129	31.984	32	31.941	31.966	41.8	42	0.0254	0.052
FJ 25	25	25.020	25.053	FJC 25	25	25.069	25.129	39.984	40	39.942	39.967	58.7	59	0.0254	0.119
FJ 30	30	30.020	30.053	FJC 30	30	30.069	30.129	44.984	45	44.940	44.966	63.7	64	0.0254	0.149
FJ 35	35	35.020	35.053	FJC 35	35	35.100	35.136	51.981	52	51.940	51.966	69.7	70	0.0254	0.212
FJ 38	38	38.025	38.064	FJC 38	38	38.127	38.166	56.981	57	56.940	56.966	75.7	76	0.0254	0.284
FJ 40	40	40.025	40.064	FJC 40	40	40.127	40.166	59.981	60	59.939	59.964	79.7	80	0.0254	0.333
FJ 50	50	50.025	50.064	FJC 50	50	50.127	50.166	79.981	80	79.939	79.964	99.7	100	0.0254	0.823
FJ 60	60	60.030	60.076	FJC 60	60	60.182	60.228	89.978	90	89.939	89.964	109.7	110	0.0254	1.024
FJ 80	80	80.030	80.076	FJC 80	80	80.182	80.228	119.978	120	119.939	119.964	139.6	140	0.0380	2.359
FJ 100	100	100.030	100.076	FJC 100	100	100.182	100.228	149.975	150	149.936	149.962	174.6	175	0.0510	4.651
FJ 120	120	120.035	120.089	FJC 120	120	120.190	120.236	179.975	180	179.936	179.962	199.6	200	0.0510	7.706
FJ 150	150	150.035	150.089	FJC 150	150	150.190	150.236	209.971	210	209.934	209.959	239.6	240	0.0510	11.104

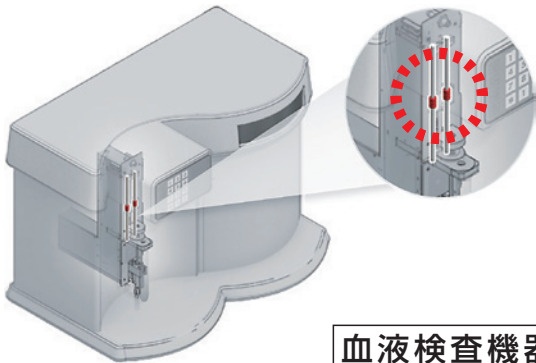
型番	内径	H	HA	HB	止め輪型番 JIS B2904	J	JA	JB	Oリング サイズ	接触面積	最大静定格荷重 (N)	
						Oリング用 溝間寸法	Oリング用 溝幅	Oリング用 溝径			フレロン	
										CM ²	ゴールド	J & W
FJ 06	6	11.3	1.15	11.5	STW-12	4.293	2.032	9.859	9.7 × 1.3	1.14	2348	1174
FJH 08	8	9.2	1.15	14.3	STW-15	2.540	2.362	12.243	12 × 1.7	1.40	2805	1402
FJ 08	8	15.2	1.15	14.3	STW-15	7.493	2.362	12.243	12 × 1.7	1.90	3962	1981
FJ 10	10	19.3	1.35	18.0	STW-19	9.500	2.362	15.700	15.5 × 2	2.90	5982	2991
FJ 12	12	20.3	1.35	20.0	STW-20	10.490	2.362	18.546	18 × 1.5	3.60	7413	3707
FJ 13	13	20.3	1.35	22.0	STW-23	11.481	2.362	20.544	20 × 1.5	4.00	8570	4285
FJ 16	16	23.2	1.65	26.6	STW-28	11.100	3.556	23.978	23.5 × 2.5	5.90	12199	6099
FJ 20	20	27.2	1.65	30.3	STW-32	15.977	3.556	27.864	27.5 × 2.5	8.40	17298	8649
FJ 25	25	37.2	1.85	38.0	STW-40	19.990	3.556	35.865	35.5 × 2.5	15.00	30379	15189
FJ 30	30	40.7	1.85	42.5	STW-45	22.479	3.556	40.843	40 × 2.5	19.00	39538	19769
FJ 35	35	44.8	2.20	49.0	STW-52	25.984	4.115	46.200	46 × 3.5	25.00	50462	25231
FJ 38	38	54.3	2.20	54.5	STW-58	28.499	4.115	51.200	51 × 3.5	29.00	59464	29732
FJ 40	40	56.1	2.20	57.0	STW-60	29.997	4.115	54.225	53 × 3.5	32.00	65896	32948
FJ 50	50	68.6	2.70	76.5	STW-80	39.980	4.750	74.193	73 × 3.5	50.00	102963	51482
FJ 60	60	78.7	3.15	86.5	STW-90	44.983	7.036	81.738	81 × 5	66.00	135911	67956
FJ 80	80	97.2	4.15	116.0	STW-120	59.995	7.137	111.727	111 × 5	112.00	230637	115319
FJ 100	100	117.2	4.15	145.0	STW-150	74.981	7.137	141.199	140 × 5.3	175.00	360371	180185
FJ 120	120	150.3	4.15	175.0	STW-180	89.992	7.137	171.740	170 × 5	240.00	494222	247111
FJ 150	150	160.3	5.15	204.0	STW-210	104.978	7.137	201.193	200 × 5.3	360.00	741334	370667

※自動調心タイプをご使用の場合は、Oリングの使用をお願いします。
※ボールプッシュ オープンタイプ、フランジタイプ 同寸法品の供給も可能です。

使用例

検査機器

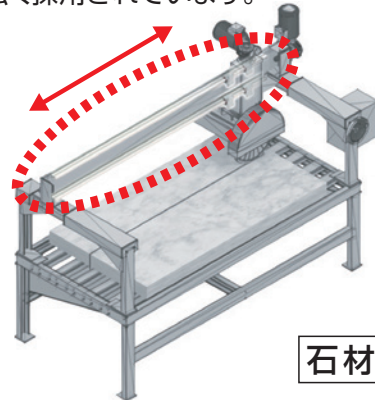
潤滑を嫌う、またはメンテナンスフリーが求められる、各種検査機器に幅広く使用されています。



血液検査機器

切断装置

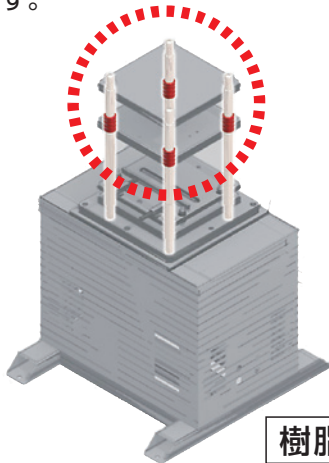
シンプリシティベアリングの無潤滑走行性、粉塵等の悪環境下での走行性は、石材、木工等の切断装置において広く採用されています。



石材切断装置

成型装置

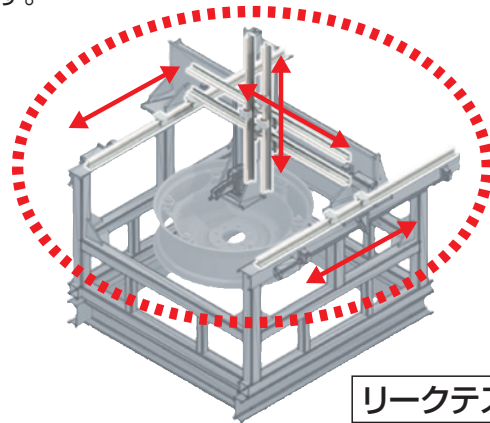
高温環境下におかれる成型装置においてシンプリシティベアリングの幅広い使用温度が評価を受けています。



樹脂熱成形機

検査装置

幅広い使用温度、衝撃、振動、水中使用等様々な環境下で使用可能なシンプリシティベアリングは過酷な条件が求められる各種検査装置にも多く採用されています。



リークテスター

最新カタログは、弊社HPよりダウンロードいただけます。



ボールブッシュ/台形ネジ 他



ローリングガイドシステム
(ローラー型ガイド)



リング&トラックシステム 2
(直線・曲線ガイド)



V ガイド



ボールレールシステム
(直動ガイド)



ミニチュアガイド

株式会社エイエスケイ

本社 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-6-18 TEL.03-3265-5011 FAX.03-3265-1910
 信州工場 〒385-0021 長野県佐久市長土呂803 TEL.0267-68-3341 FAX.0267-68-3340
 営業支援課 〒101-0051 東京都千代田区神田神保町3-6-18 TEL.03-3265-1858 FAX.03-3265-1930
 国内支店 東京・名古屋・大阪・甲信越・広島・京滋
 Home Page <http://www.askltd.co.jp>

エイエスケイ 検索

Tomorrow Turns on

