

特長
簡単な位置決めが行えます。受け側にはボールボタン（BB）をご使用いただけます。

用途
工作機械・治工具・各種金型・試験機等

仕様
ボール部硬度：HRC60～66（TM-PBF）・HRC54～60（TM-PBF-KN）

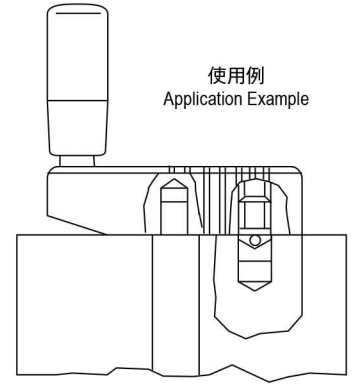
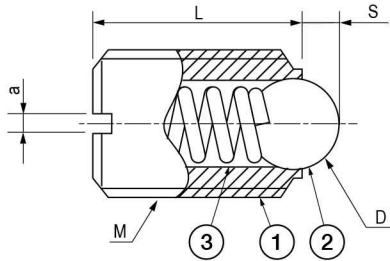
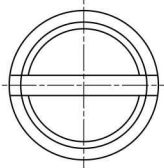
Characteristic
Steel plunger and a stainless steel plunger are both standardized. A simple positioning will be achieved instantly.

Application
Machine tools / Jig sand tools / Various kinds of metal molds / Testing devices, etc.

Specification
Ball Hardness:HRC 60～66（TM-PBF）・HRC 54～60（TM-PBF-KN）

■部品表 Parts List

部番 No.	部品名 Part Name	PBF		PBF-KN	
		材質 Material	処理 Finish	材質 Material	処理 Finish
1	本体 Body	SUM22L	四三酸化鉄皮膜(黒) Black Oxide	SUS303	—
2	ボール Ball	SUJ2	焼き入れ(硬度 HRC60~66) Hardening (Hardness HRC60~66)	SUS440C	焼き入れ(硬度 HRC54~60) Hardening (Hardness HRC54~60)
3	スプリング Spring	SUS631J1	—	SUS631J1	—



使用例
Application Example

寸法・仕様表 Size List & Specification PBF (スチール製 Steel)

型番 Model No.	M	L	S	D	a	適用ボールボタン Usable Ball Button	荷重 N (kgf) min/max Load N (kgf) min/max	自重 (g) Net Weight (g)
TM-PBF-3	M3	7	0.4	φ1.5	0.4	—	3/4.5 (0.31/0.46)	0.3
TM-PBF-4	M4	9	0.8	φ2.5	0.6	BB-4	6/14.5 (0.61/1.48)	0.6
TM-PBF-5	M5	12	0.9	φ3	0.8	BB-5	8/14 (0.82/1.43)	0.9
TM-PBF-6	M6	14	1	φ3.5	1	BB-6	11/18 (1.12/1.83)	1.5
TM-PBF-8	M8	16	1.5	φ4.5	1.2	BB-8	18/31 (1.83/3.16)	3.5
TM-PBF-10	M10	19	2	φ6	1.5	BB-10	24/45 (2.45/4.59)	7
TM-PBF-12	M12	22	2.5	φ8	2	BB-12	26/49 (2.65/4.99)	10
TM-PBF-16	M16	24	3.5	φ10		BB-16	41/86 (4.18/8.77)	24
TM-PBF-20	M20	30	4.5	φ12	2.5	—	56/111 (5.71/11.3)	43
TM-PBF-24	M24	34	5.5	φ15	3	—	81/151 (8.26/15.4)	70

寸法・仕様表 Size List & Specification PBF-KN (ステンレス製 Stainless Steel)

型番 Model No.	M	L	S	D	a	適用ボールボタン Usable Ball Button	荷重 N (kgf) min/max Load N (kgf) min/max	自重 (g) Net Weight (g)
TM-PBF-3-KN	M3	7	0.4	φ1.5	0.4	—	3/4.5 (0.31/0.46)	0.3
TM-PBF-4-KN	M4	9	0.8	φ2.5	0.6	BB-4	6/14.5 (0.61/1.48)	0.6
TM-PBF-5-KN	M5	12	0.9	φ3	0.8	BB-5	8/14 (0.82/1.43)	0.9
TM-PBF-6-KN	M6	14	1	φ3.5	1	BB-6	11/18 (1.12/1.83)	1.5
TM-PBF-8-KN	M8	16	1.5	φ4.5	1.2	BB-8	18/31 (1.83/3.16)	3.5
TM-PBF-10-KN	M10	19	2	φ6	1.5	BB-10	24/45 (2.45/4.59)	7
TM-PBF-12-KN	M12	22	2.5	φ8	2	BB-12	26/49 (2.65/4.99)	10
TM-PBF-16-KN	M16	24	3.5	φ10		BB-16	41/86 (4.18/8.77)	24
TM-PBF-20-KN	M20	30	4.5	φ12	2.5	—	56/111 (5.71/11.3)	43
TM-PBF-24-KN	M24	34	5.5	φ15	3	—	81/151 (8.26/15.4)	70