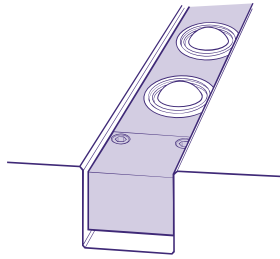


Pneumatically actuated
FREEBEAR[®]
UNIT

エア浮上式
フリーベアユニット

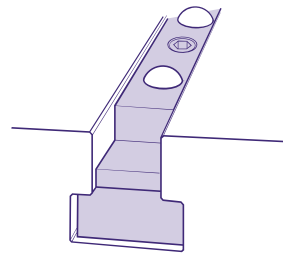


角溝挿入型 フリーベア ユニット



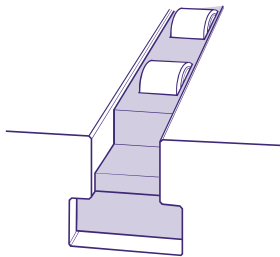
圧縮エアを供給することにより
各ピストンに内蔵されたフリーベアが一斉に上昇します。
設置の際に機械のベッドに角溝加工を施すことにより、
治具、金型、ワークの搬送・位置決めが可能です。

T溝挿入型 フリーベア ユニット



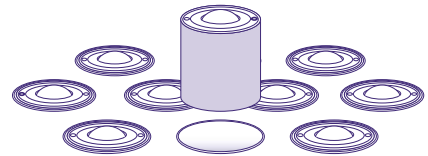
角溝加工を施すことなく、
既設のT溝に挿入し使用できます。
必要時のみ挿入でき、抜き差しにて使用可能で
リフター機能のない機械への後付けも容易です。

T溝挿入型 ローラー ユニット



ローラーを内蔵したユニットがエア作動で上昇・下降するタイプです。
フリーベアユニットに比べ、ローラーの回転方向への
始動摩擦抵抗 (μ) が小さく、ラインの方向転換や
直角移載での使用に最適です。

スプリング クッション式

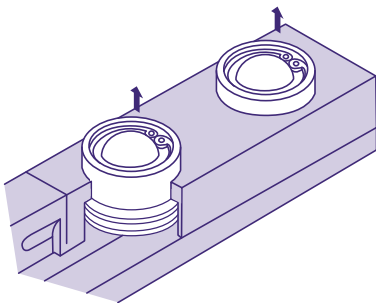


既存のクッションピン穴、
もしくは機械のベッドに穴加工をし、
埋め込んで使用するスプリング作動の
フリーベア単体のタイプです。

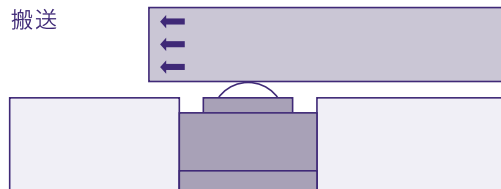
重量物の搬送・着座が思いのまま

エアバルブの ON、OFF 操作によりフリーベアがエアの力で搬送物をリフトアップ。
治具、ワークの搬送や正確な位置決めがわずかな力で簡単かつスピーディーにおこなえます。
組み立て作業ラインとの組み合わせやプレス金型搬送およびセッティングで威力を発揮します。

浮上時

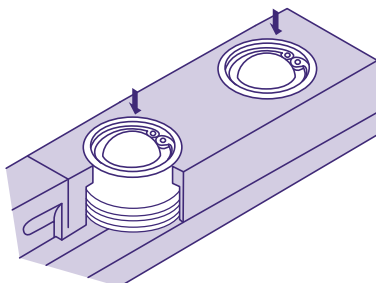


搬送

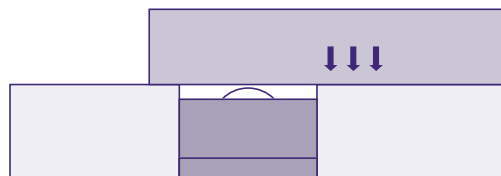


ユニットにエアを供給することで、内蔵したフリーベア
が浮上し、搬送物を持ち上げます。始動摩擦抵抗 (μ) が
3/100以下の力で搬送物を360°自在に移動させることが
可能になります。

下降時

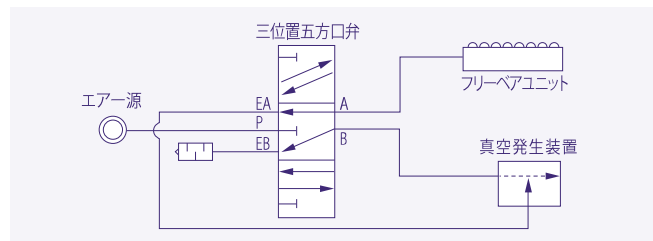
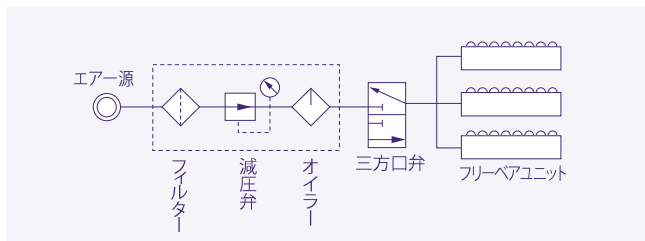


着座



エアの供給を停止すると、
搬送物は自重によりボルスターに着座します。

■ 配管方法例



※シリンダーを強制的に下降させる場合は上図のように真空発生装置を使用してください。

問い合わせシート

FAX:06-6728-6481

この用紙をコピーにとり、必要事項をご記入のうえ FAX にて弊社までお送りください。

記入日	年 月 日		
貴社名	様	TEL	
工場名		FAX	
御住所	〒		
御記入者	様	所属部署	

プレス	☐ 新規 ☐ 既存		台 数		ボルスター改造	☐ 可 ☐ 否
	メーカー名・機種名		加圧能力	ton	使用空気圧	MPa(kg/cm ²)
	厚さ () ※実寸での測定値をご記入ください。(単位:mm)		※実寸での測定値をご記入ください。(単位:mm)		※実寸での測定値をご記入ください。(単位:mm)	
	使用対象機械・使用状況等、ご記入ください。					
ワーク	寸 法	最大:左右 () mm×前後 () mm×高さ () mm				
		最小:左右 () mm×前後 () mm×高さ () mm				
	重 量	最大: () kg	最小: () kg	面 数		
	底面形状	例)ゲタバキ等			材 質	
使用状況・条件	段取方法	☐ クレーン ☐ フォークリフトまたはハンドリフト ☐ 専用台車 ☐ その他				
	所要人員	現状: 人	段取時間	現状: 分	交換頻度	現状: 回/ 日
		目標: 人		目標: 分		目標: 回/ 日
	AFUの固定	☐ 要 () ☐ 不要				
	スクラップ対策	☐ 要 () ☐ 不要	熱対策※	☐ 要 () °C ☐ 不要		
	エアー配管工事	☐ 要 ☐ 不要 ☐ その他				
	金型搬入方向	☐ 正面 ☐ 横				
御希望予算			実施予定時期	年 月 日頃		

※熱対策(標準品は0～60℃まで対応)

AFU-2525 series

RoHS

CAD

3D

掲載されているサイズ以外も製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。

(金型自重又は強制排気にて下降)



AFU-2525-5

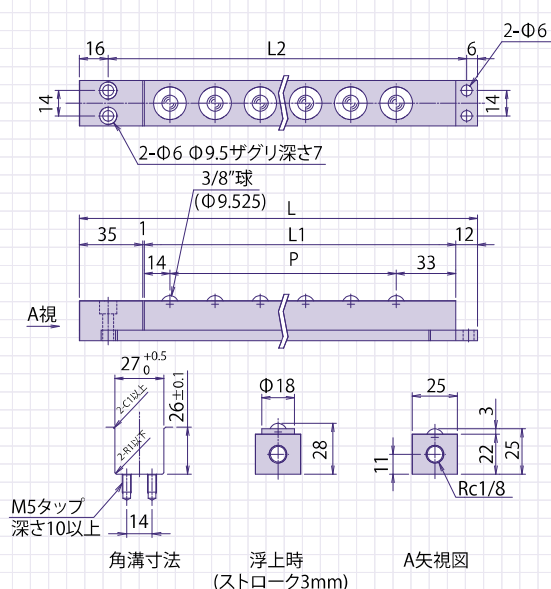


AFU-2525-10

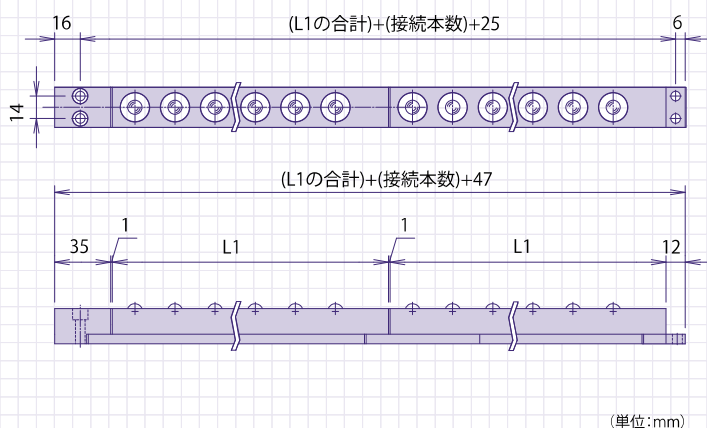


AFU-2525-18

■寸法図



■接続時寸法図

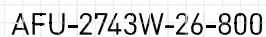


型式	本体寸法 (mm)				自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)							
	L	L1	L2	P		AFU 1 本				フリーベア 1 個			
						使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)				使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
						0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)	0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-2525-1	95	47	73	—	0.3	0.07 (7.2)	0.09 (9.2)	0.12 (12.3)	0.14 (14.3)	0.07 (7.2)	0.09 (9.2)	0.12 (12.3)	0.14 (14.3)
AFU-2525-2	120	72	98	25	0.4	0.14 (14.3)	0.18 (18.4)	0.24 (24.6)	0.28 (28.6)				
AFU-2525-3	145	97	123	2 × P25 = 50	0.5	0.21 (21.5)	0.27 (27.6)	0.36 (36.9)	0.42 (42.9)				
AFU-2525-4	170	122	148	3 × P25 = 75	0.6	0.28 (28.6)	0.36 (36.8)	0.48 (49.2)	0.56 (57.2)				
AFU-2525-5	195	147	173	4 × P25 = 100	0.7	0.35 (35.8)	0.45 (46.0)	0.60 (61.5)	0.70 (71.5)				
AFU-2525-6	220	172	198	5 × P25 = 125	0.8	0.42 (42.9)	0.54 (55.2)	0.72 (73.8)	0.84 (85.8)				
AFU-2525-7	245	197	223	6 × P25 = 150	0.9	0.49 (50.1)	0.63 (64.4)	0.84 (86.1)	0.98 (100.1)				
AFU-2525-8	270	222	248	7 × P25 = 175	1.0	0.56 (57.2)	0.72 (73.6)	0.96 (98.4)	1.12 (114.4)				
AFU-2525-9	295	247	273	8 × P25 = 200	1.1	0.63 (64.4)	0.81 (82.8)	1.08 (110.7)	1.26 (128.7)				
AFU-2525-10	320	272	298	9 × P25 = 225	1.2	0.70 (71.5)	0.90 (92.0)	1.20 (123.0)	1.40 (143.0)				
AFU-2525-11	345	297	323	10 × P25 = 250	1.3	0.77 (78.7)	0.99 (101.2)	1.32 (135.3)	1.54 (157.3)				
AFU-2525-12	370	322	348	11 × P25 = 275	1.4	0.84 (85.8)	1.08 (110.4)	1.44 (147.6)	1.68 (171.6)				
AFU-2525-13	395	347	373	12 × P25 = 300	1.5	0.91 (93.0)	1.17 (119.6)	1.56 (159.9)	1.82 (185.9)				
AFU-2525-14	420	372	398	13 × P25 = 325	1.6	0.98 (100.1)	1.26 (128.8)	1.68 (172.2)	1.96 (200.2)				
AFU-2525-15	445	397	423	14 × P25 = 350	1.7	1.05 (107.3)	1.35 (138.0)	1.80 (184.5)	2.10 (214.5)				
AFU-2525-16	470	422	448	15 × P25 = 375	1.8	1.12 (114.4)	1.44 (147.2)	1.92 (196.8)	2.24 (228.8)				
AFU-2525-17	495	447	473	16 × P25 = 400	1.9	1.19 (121.6)	1.53 (156.4)	2.04 (209.1)	2.38 (243.1)				
AFU-2525-18	520	472	498	17 × P25 = 425	2.0	1.26 (128.5)	1.62 (165.2)	2.16 (220.3)	2.52 (257.0)				

プレス機械の油圧ローラー溝対応！
ボルスタの追加工無しで交換取付が可能！

ご使用のプレス機械の溝寸法に対応した寸法にカスタマイズが可能です。

例) ストローク 4mm → ストローク 3mm
 固定用ボルト M6 → 固定用ボルト M5
 下降時本体高さ 43 → 下降時本体高さ 42
 L 寸法 600L → L 寸法 630L



Technical drawing of a 2-axis universal joint (2軸ユニバーサルジョイント) showing three views: front view (A view), side view, and end view. The drawing includes dimensions in millimeters and specific part specifications.

Front View (A View): Shows the main body with dimensions: 28^{+0.5}₀ (total width), 2-C1以上 (flange width), 45±0.1 (height), 7/7 (flange thickness), 2-M6 タップ 深さ 10 以上 (対角止め) (2-M6 threads, depth 10 mm or more, diagonal stop), 2 (flange thickness), 27.5 (main body width), 2 (flange thickness), 41 (main body height), 43 (total height), 2 (flange thickness), 2-C1 (flange width), 15.5 (flange thickness), Rc 1/8 (8) (thread specification).

Side View: Shows the main body with dimensions: 28^{+0.5}₀ (total width), 2-C1以上 (flange width), 45±0.1 (height), 7/7 (flange thickness), 2-M6 タップ 深さ 10 以上 (対角止め) (2-M6 threads, depth 10 mm or more, diagonal stop), 2 (flange thickness), 27.5 (main body width), 2 (flange thickness), 41 (main body height), 43 (total height), 2 (flange thickness), 2-C1 (flange width), 15.5 (flange thickness), Rc 1/8 (8) (thread specification).

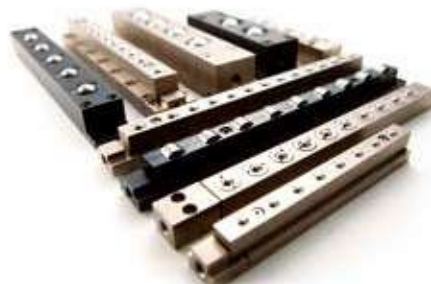
End View: Shows the main body with dimensions: 28^{+0.5}₀ (total width), 2-C1以上 (flange width), 45±0.1 (height), 7/7 (flange thickness), 2-M6 タップ 深さ 10 以上 (対角止め) (2-M6 threads, depth 10 mm or more, diagonal stop), 2 (flange thickness), 27.5 (main body width), 2 (flange thickness), 41 (main body height), 43 (total height), 2 (flange thickness), 2-C1 (flange width), 15.5 (flange thickness), Rc 1/8 (8) (thread specification).

Other Dimensions and Specifications:

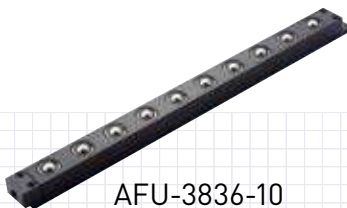
- 2-Φ6.5 キリ Φ11 ざぐり 深さ 10.6 (2-Φ6.5 drill Φ11 countersink depth 10.6)
- 1/2" 鋼球 (Φ=12.7) (1/2" steel ball (Φ=12.7))
- 浮上時 (ストローク 4mm) (When floating (stroke 4mm))
- 角溝寸法 (Keyway dimensions)
- 単位:mm (Unit:mm)

型式	本体寸法 (mm)			自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)							
	L	L1	P ※均等割り		AFU 1 本				フリーベア 1 個			
					使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)				使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
					0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)	0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-2743W-6-200	200	184	5 × P = 140	1.6	1.15 (117.0)	1.52 (156)	1.94 (198)	2.29 (234)	0.19 (19.5)	0.25 (26)	0.32 (33)	0.38 (39)
AFU-2743W-9-300	300	284	8 × P = 240	2.4	1.72 (175.5)	2.29 (234)	2.91 (297)	3.44 (351)				
AFU-2743W-13-400	400	384	12 × P = 340	3.1	2.49 (253.5)	3.31 (338)	4.20 (429)	4.97 (507)				
AFU-2743W-16-500	500	484	15 × P = 440	3.9	3.06 (312.0)	4.07 (416)	5.17 (528)	6.11 (624)				
AFU-2743W-19-600	600	584	18 × P = 540	4.7	3.63 (370.5)	4.84 (494)	6.14 (627)	7.26 (741)				
AFU-2743W-23-700	700	684	22 × P = 640	5.4	4.40 (448.5)	5.86 (598)	7.44 (759)	8.79 (897)				
AFU-2743W-26-800	800	784	25 × P = 740	6.2	4.97 (507.0)	6.62 (676)	8.41 (858)	9.94 (1,014)				
AFU-2743W-29-900	900	884	28 × P = 840	7.0	5.55 (565.5)	7.39 (754)	9.38 (957)	11.09 (1,131)				

角溝タイプ使用例



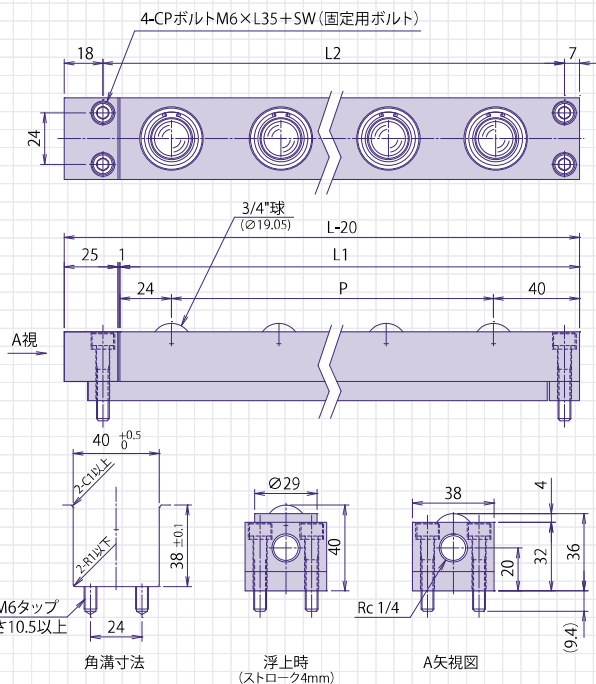
掲載されているサイズ以外も製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。



AFU-3836-10

*固定方法は
標準品と4点固定タイプから
お選びください

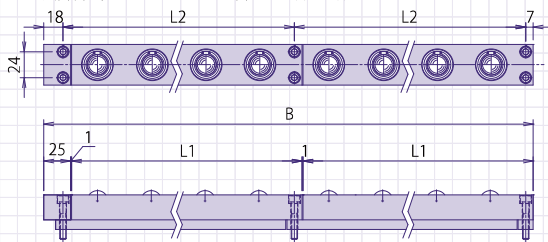
■4点固定タイプ(固定方法:M6キャップボルト4本にて固定)



■ 接続時寸法図

AFU-3836 4点固定

全長計算式 $B=25+(L1の合計)+(接続本数)$



(单位:mm)

型式	本体寸法 (mm)				自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)							
	L	L1	L2	P		AFU 1 本				フリーベア 1 個			
						使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)				使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
						0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)	0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-3836-1	110	64	65	—	0.8	0.20 (19.9)	0.24 (24.5)	0.31 (31.6)	0.39 (39.8)	0.20 (19.9)	0.24 (24.5)	0.31 (31.6)	0.39 (39.8)
AFU-3836-2	160	114	115	50	1.2	0.39 (39.8)	0.48 (48.9)	0.62 (63.2)	0.78 (79.5)				
AFU-3836-3	210	164	165	2 × P50 = 100	1.7	0.59 (59.7)	0.72 (73.4)	0.93 (94.8)	1.17 (119.3)				
AFU-3836-4	260	214	215	3 × P50 = 150	2.1	0.78 (79.6)	0.96 (97.9)	1.24 (126.4)	1.56 (159.1)				
AFU-3836-5	310	264	265	4 × P50 = 200	2.5	0.98 (99.4)	1.20 (122.4)	1.55 (158.1)	1.95 (198.8)				
AFU-3836-6	360	314	315	5 × P50 = 250	3.0	1.17 (119.3)	1.44 (146.8)	1.86 (189.7)	2.34 (238.6)				
AFU-3836-7	410	364	365	6 × P50 = 300	3.4	1.37 (139.2)	1.68 (171.3)	2.17 (221.3)	2.73 (278.4)				
AFU-3836-8	460	414	415	7 × P50 = 350	3.8	1.56 (159.1)	1.92 (195.8)	2.48 (252.9)	3.12 (318.2)				
AFU-3836-9	510	464	465	8 × P50 = 400	4.3	1.76 (179.0)	2.16 (220.3)	2.79 (284.5)	3.51 (357.9)				
AFU-3836-10	560	514	515	9 × P50 = 450	4.7	1.95 (198.9)	2.40 (244.7)	3.10 (316.1)	3.90 (397.7)				
AFU-3836-11	610	564	565	10 × P50 = 500	5.1	2.15 (218.8)	2.64 (269.2)	3.41 (347.7)	4.29 (437.5)				
AFU-3836-12	660	614	615	11 × P50 = 550	5.5	2.34 (238.6)	2.88 (293.7)	3.72 (379.3)	4.68 (477.2)				
AFU-3836-13	710	664	665	12 × P50 = 600	6.0	2.54 (258.5)	3.12 (318.2)	4.03 (411.0)	5.07 (517.0)				
AFU-3836-14	760	714	715	13 × P50 = 650	6.4	2.73 (278.4)	3.36 (342.6)	4.34 (442.6)	5.46 (556.8)				
AFU-3836-15	810	764	765	14 × P50 = 700	6.8	2.93 (298.3)	3.60 (367.1)	4.65 (474.2)	5.85 (596.5)				
AFU-3836-16	860	814	815	15 × P50 = 750	7.3	3.12 (318.2)	3.84 (391.6)	4.96 (505.8)	6.24 (636.3)				
AFU-3836-17	910	864	865	16 × P50 = 800	7.7	3.32 (338.1)	4.08 (416.0)	5.27 (537.4)	6.63 (676.1)				
AFU-3836-18	960	914	915	17 × P50 = 850	8.1	3.51 (357.9)	4.32 (440.5)	5.58 (569.0)	7.02 (715.8)				

*標準品と4点固定タイプの負荷能力は同じです。 **4点固定タイプの本体寸法(L)は標準品の-20mmとなります。

3836AL-series

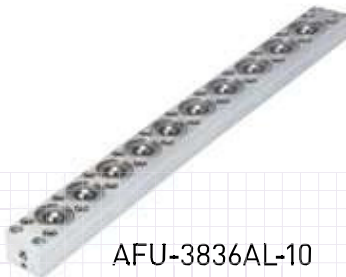


掲載されているサイズ以外も製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。

(金型自重又は強制排気にて下降)
(本体アルミ製軽量タイプ)

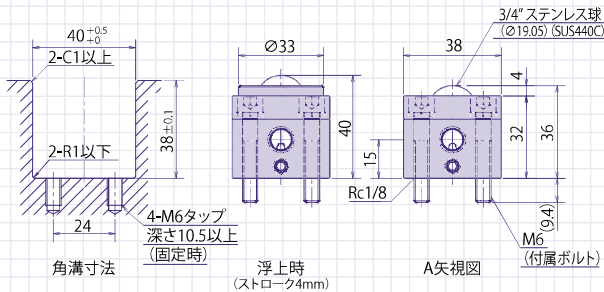
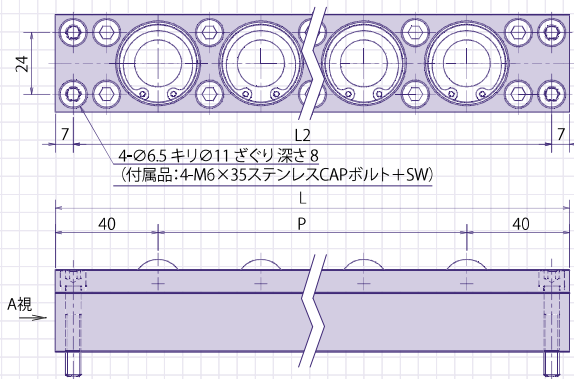


AFU-3836AL-5



AFU-3836AL-10

■4点固定タイプ



(単位:mm)

エア浮上式フリーベアユニット

型式	本体寸法 (mm)			自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)							
	L	L2	P		AFU 1 本				フリーベア 1 個			
					使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)				使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
					0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)	0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-3836AL-1	80	66	—	0.4	0.24 (24.0)	0.31 (32)	0.39 (40)	0.47 (48)	0.24 (24)	0.31 (32)	0.39 (40)	0.47 (48)
AFU-3836AL-2	120	106	40	0.6	0.47 (48.0)	0.62 (63)	0.78 (80)	0.94 (96)				
AFU-3836AL-3	160	146	2 × P40 = 80	0.8	0.71 (72.0)	0.93 (95)	1.17 (119)	1.41 (144)				
AFU-3836AL-4	200	186	3 × P40 = 120	1.0	0.94 (96.0)	1.24 (126)	1.56 (159)	1.88 (192)				
AFU-3836AL-5	240	226	4 × P40 = 160	1.2	1.18 (120.0)	1.55 (158)	1.95 (199)	2.35 (240)				
AFU-3836AL-6	280	266	5 × P40 = 200	1.4	1.41 (144.0)	1.86 (190)	2.34 (239)	2.82 (288)				
AFU-3836AL-7	320	306	6 × P40 = 240	1.6	1.65 (167.5)	2.17 (221)	2.73 (278)	3.29 (335)				
AFU-3836AL-8	360	346	7 × P40 = 280	1.8	1.88 (191.5)	2.48 (253)	3.12 (318)	3.76 (383)				
AFU-3836AL-9	400	386	8 × P40 = 320	2.0	2.12 (215.5)	2.79 (285)	3.51 (358)	4.23 (431)				
AFU-3836AL-10	440	426	9 × P40 = 360	2.2	2.35 (239.5)	3.10 (316)	3.90 (398)	4.70 (479)				
AFU-3836AL-11	480	466	10 × P40 = 400	2.4	2.59 (263.5)	3.41 (348)	4.29 (437)	5.17 (527)				
AFU-3836AL-12	520	506	11 × P40 = 440	2.6	2.82 (287.5)	3.72 (379)	4.68 (477)	5.64 (575)				
AFU-3836AL-13	560	546	12 × P40 = 480	2.8	3.06 (311.5)	4.03 (411)	5.07 (517)	6.11 (623)				
AFU-3836AL-14	600	586	13 × P40 = 520	3.0	3.29 (335.5)	4.34 (443)	5.46 (557)	6.58 (671)				
AFU-3836AL-15	640	626	14 × P40 = 560	3.3	3.53 (359.5)	4.65 (474)	5.85 (597)	7.05 (719)				
AFU-3836AL-16	680	666	15 × P40 = 600	3.5	3.76 (383.5)	4.96 (506)	6.24 (636)	7.52 (767)				
AFU-3836AL-17	720	706	16 × P40 = 640	3.7	4.00 (407.5)	5.27 (537)	6.63 (676)	7.99 (815)				
AFU-3836AL-18	760	746	17 × P40 = 680	3.9	4.23 (431.5)	5.58 (569)	7.02 (716)	8.46 (863)				
AFU-3836AL-19	800	786	18 × P40 = 720	4.1	4.47 (455.5)	5.89 (601)	7.41 (756)	8.93 (911)				
AFU-3836AL-20	840	826	19 × P40 = 760	4.3	4.70 (479.5)	6.20 (632)	7.80 (795)	9.40 (959)				
AFU-3836AL-21	880	866	20 × P40 = 800	4.5	4.94 (503.0)	6.51 (664)	8.19 (835)	9.87 (1,006)				
AFU-3836AL-22	920	906	21 × P40 = 840	4.7	5.17 (527.0)	6.82 (695)	8.58 (875)	10.34 (1,054)				
AFU-3836AL-23	960	946	22 × P40 = 880	4.9	5.41 (551.0)	7.13 (727)	8.97 (915)	10.81 (1,102)				
AFU-3836AL-24	1,000	986	23 × P40 = 920	5.1	5.64 (575.0)	7.44 (759)	9.36 (954)	11.28 (1,150)				
AFU-3836AL-25	1,040	1,026	24 × P40 = 960	5.3	5.88 (599.0)	7.75 (790)	9.75 (994)	11.75 (1,198)				
AFU-3836AL-26	1,080	1,066	25 × P40 = 1,000	5.5	6.11 (623.0)	8.06 (822)	10.14 (1,034)	12.22 (1,246)				

5050-series

RoHS

CAD

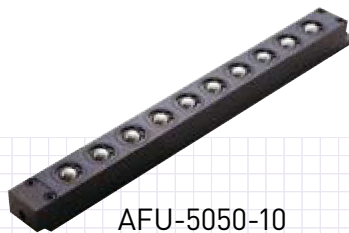
3D

掲載されているサイズ以外にも製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。

(金型自重又は強制排気にて下降)



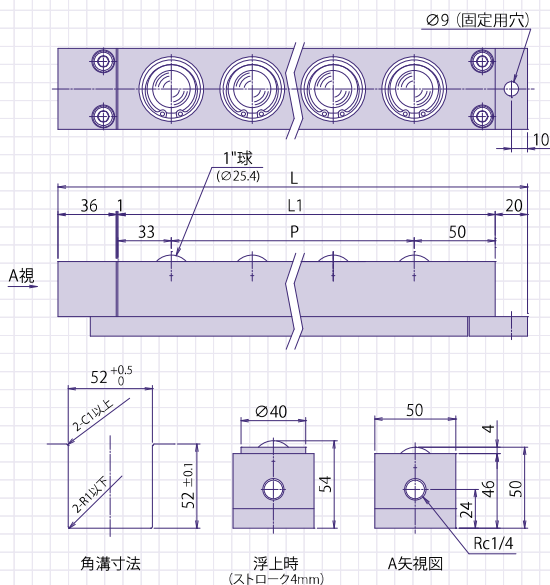
AFU-5050-5



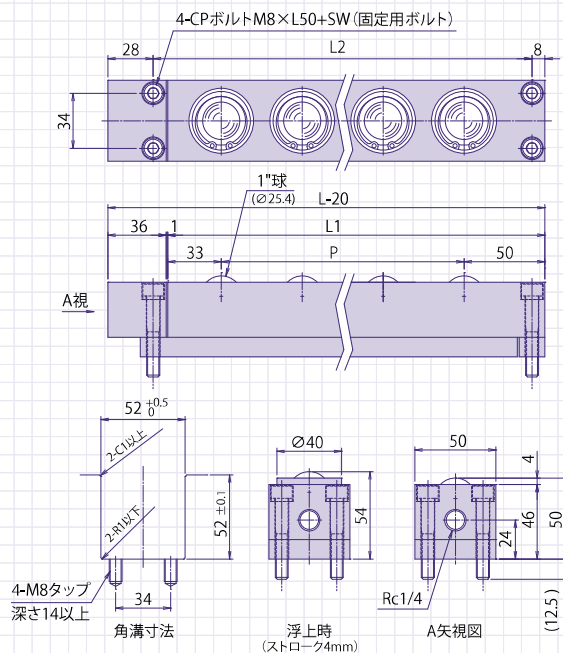
AFU-5050-10

* 固定方法は
標準品と4点固定タイプから
お選びください

■ 標準品 (固定方法: Ø9のみ)



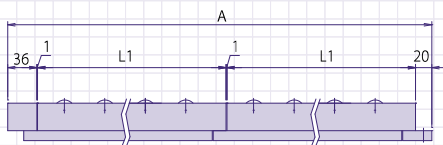
■ 4点固定タイプ (固定方法: M8キャップボルト4本にて固定)



■ 接続時寸法図

AFU-5050 標準

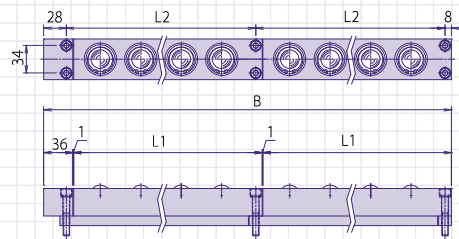
全長計算式 $A = 56 + (L1 \text{ の合計}) + (\text{接続本数})$



■ 接続時寸法図

AFU-5050 4点固定

全長計算式 $B = 36 + (L1 \text{ の合計}) + (\text{接続本数})$



(単位: mm)

型式	本体寸法 (mm)				自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)							
	L	L1	L2	P		AFU 1 本				フリーベア 1 個			
						使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)				使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
						0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)	0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-5050-1	140	83	84	—	2.0	0.39 (39.3)	0.51 (52.0)	0.64 (65.3)	0.77 (78.5)	0.39 (39.3)	0.51 (52.0)	0.64 (65.3)	0.77 (78.5)
AFU-5050-2	190	133	134	50	2.8	0.77 (78.5)	1.02 (104.0)	1.28 (130.5)	1.54 (157.0)				
AFU-5050-3	240	183	184	2 × P50 = 100	3.6	1.16 (117.8)	1.53 (156.0)	1.92 (195.8)	2.31 (235.6)				
AFU-5050-4	290	233	234	3 × P50 = 150	4.5	1.54 (157.1)	2.04 (208.0)	2.56 (261.0)	3.08 (314.1)				
AFU-5050-5	340	283	284	4 × P50 = 200	5.3	1.93 (196.3)	2.55 (260.0)	3.20 (326.3)	3.85 (392.6)				
AFU-5050-6	390	333	334	5 × P50 = 250	6.1	2.31 (235.6)	3.06 (312.0)	3.84 (391.6)	4.62 (471.1)				
AFU-5050-7	440	383	384	6 × P50 = 300	6.9	2.70 (274.8)	3.57 (364.0)	4.48 (456.8)	5.39 (549.6)				
AFU-5050-8	490	433	434	7 × P50 = 350	7.7	3.08 (314.1)	4.08 (416.0)	5.12 (522.1)	6.16 (628.1)				
AFU-5050-9	540	483	484	8 × P50 = 400	8.6	3.47 (353.4)	4.59 (468.0)	5.76 (587.4)	6.93 (706.7)				
AFU-5050-10	590	533	534	9 × P50 = 450	9.4	3.85 (392.6)	5.10 (520.1)	6.40 (652.6)	7.70 (785.2)				
AFU-5050-11	640	583	584	10 × P50 = 500	10.2	4.24 (431.9)	5.61 (572.1)	7.04 (717.9)	8.47 (863.7)				
AFU-5050-12	690	633	634	11 × P50 = 550	11.0	4.62 (471.1)	6.12 (624.1)	7.68 (783.1)	9.24 (942.2)				
AFU-5050-13	740	683	684	12 × P50 = 600	11.8	5.01 (510.4)	6.63 (676.1)	8.32 (848.4)	10.01 (1,020.7)				
AFU-5050-14	790	733	734	13 × P50 = 650	12.6	5.39 (549.7)	7.14 (728.1)	8.96 (913.7)	10.78 (1,099.3)				
AFU-5050-15	840	783	784	14 × P50 = 700	13.4	5.78 (588.9)	7.65 (780.1)	9.60 (978.9)	11.55 (1,177.8)				
AFU-5050-16	890	833	834	15 × P50 = 750	14.3	6.16 (628.2)	8.16 (832.1)	10.24 (1,044.2)	12.32 (1,256.3)				
AFU-5050-17	940	883	884	16 × P50 = 800	15.1	6.55 (667.4)	8.67 (884.1)	10.88 (1,109.5)	13.09 (1,334.8)				
AFU-5050-18	990	933	934	17 × P50 = 850	15.9	6.93 (706.7)	9.18 (936.1)	11.52 (1,174.7)	13.86 (1,413.3)				

* 標準品と4点固定タイプの負荷能力は同じです。 ** 4点固定タイプの本体寸法 (L) は標準品の+20mmとなります。

5050W-series

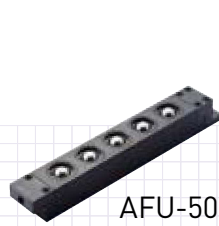
RoHS

CAD

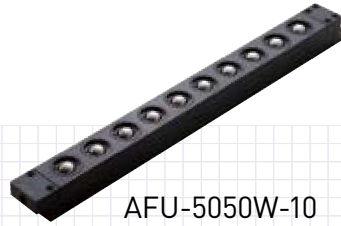
3D

掲載されているサイズ以外も製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。

(金型自重又は強制排気にて下降)



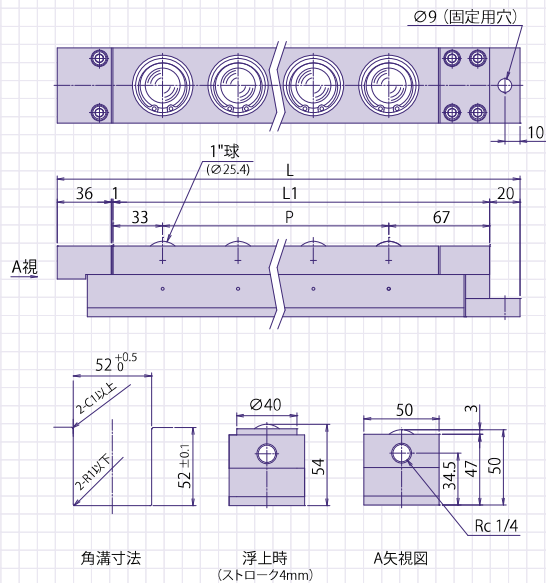
AFU-5050W-5



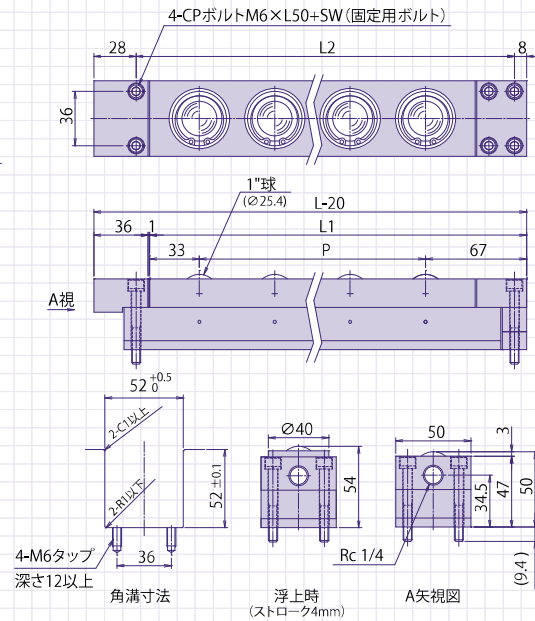
AFU-5050W-10

* 固定方法は
標準品と4点固定タイプから
お選びください

■ 標準品 (固定方法: Ø9のみ)



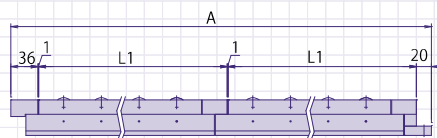
■ 4点固定タイプ (固定方法: M6キャップボルト4本にて固定)



■ 接続時寸法図

AFU-5050W 標準

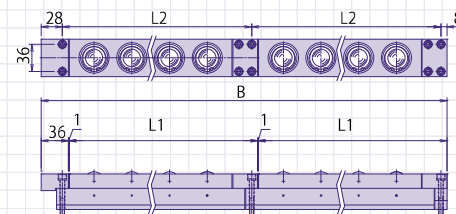
全長計算式 $A = 56 + (L1の合計) + (接続本数)$



■ 接続時寸法図

AFU-5050W 4点固定

全長計算式 $B = 36 + (L1の合計) + (接続本数)$



(単位: mm)

型式	本体寸法 (mm)				自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)							
	L	L1	L2	P		AFU 1 本				フリーベア 1 個			
						使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)				使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
						0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)	0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-5050W-1	157	100	101	—	2.1	0.77 (78.0)	1.02 (104.0)	1.28 (130.5)	1.53 (156.0)	0.77 (78.0)	1.02 (104.0)	1.28 (130.5)	1.53 (156.0)
AFU-5050W-2	207	150	151	50	2.9	1.53 (156.0)	2.04 (208.0)	2.56 (261.0)	3.06 (312.0)				
AFU-5050W-3	257	200	201	2 × P50 = 100	3.6	2.30 (234.0)	3.06 (312.0)	3.84 (391.6)	4.59 (468.0)				
AFU-5050W-4	307	250	251	3 × P50 = 150	4.4	3.06 (312.1)	4.08 (416.0)	5.12 (522.1)	6.12 (624.1)				
AFU-5050W-5	357	300	301	4 × P50 = 200	5.2	3.83 (390.1)	5.10 (520.1)	6.40 (652.6)	7.65 (780.1)				
AFU-5050W-6	407	350	351	5 × P50 = 250	5.9	4.59 (468.1)	6.12 (624.1)	7.68 (783.1)	9.18 (936.1)				
AFU-5050W-7	457	400	401	6 × P50 = 300	6.6	5.36 (546.1)	7.14 (728.1)	8.96 (913.7)	10.71 (1,092.1)				
AFU-5050W-8	507	450	451	7 × P50 = 350	7.4	6.12 (624.1)	8.16 (832.1)	10.24 (1,044.2)	12.24 (1,248.1)				
AFU-5050W-9	557	500	501	8 × P50 = 400	8.1	6.89 (702.0)	9.18 (936.1)	11.52 (1,174.7)	13.77 (1,404.0)				
AFU-5050W-10	607	550	551	9 × P50 = 450	8.9	7.65 (780.1)	10.20 (1,040.1)	12.80 (1,305.2)	15.30 (1,560.2)				
AFU-5050W-11	657	600	601	10 × P50 = 500	9.7	8.42 (858.1)	11.22 (1,144.1)	14.08 (1,435.8)	16.83 (1,716.2)				
AFU-5050W-12	707	650	651	11 × P50 = 550	10.4	9.18 (936.1)	12.24 (1,248.1)	15.36 (1,566.3)	18.36 (1,872.1)				
AFU-5050W-13	757	700	701	12 × P50 = 600	11.2	9.95 (1,014.1)	13.26 (1,352.1)	16.64 (1,696.8)	19.89 (2,028.2)				
AFU-5050W-14	807	750	751	13 × P50 = 650	12.0	10.71 (1,092.1)	14.28 (1,456.1)	17.92 (1,827.3)	21.42 (2,184.2)				
AFU-5050W-15	857	800	801	14 × P50 = 700	12.7	11.48 (1,170.1)	15.30 (1,560.2)	19.20 (1,957.8)	22.95 (2,340.2)				
AFU-5050W-16	907	850	851	15 × P50 = 750	13.5	12.24 (1,248.2)	16.32 (1,664.2)	20.48 (2,088.4)	24.48 (2,496.3)				
AFU-5050W-17	957	900	901	16 × P50 = 800	14.2	13.01 (1,326.2)	17.34 (1,768.2)	21.76 (2,218.9)	26.01 (2,652.3)				
AFU-5050W-18	1,007	950	951	17 × P50 = 850	15.0	13.77 (1,404.2)	18.36 (1,872.2)	23.04 (2,349.4)	27.54 (2,808.3)				

* 標準品と4点固定タイプの負荷能力は同じです。 * 4点固定タイプの本体寸法 (L) は標準品の-20mmとなります。

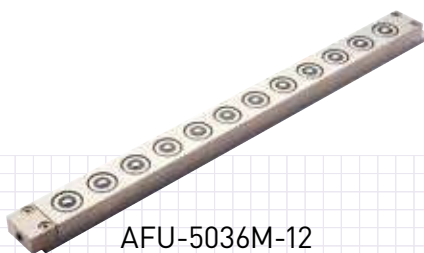


掲載されているサイズ以外も製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。

(金型自重又は強制排気にて下降)

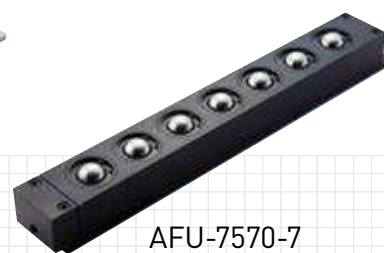


AFU-3232-14



AFU-5036M-12

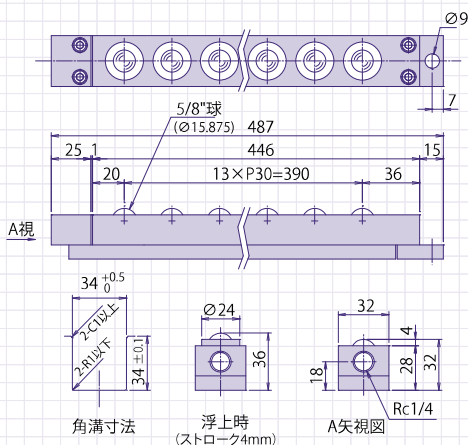
(防錆・防塵型)



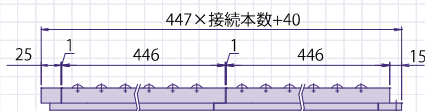
AFU-7570-7

■ AFU-3232-14

寸法図 (金型自重又は強制排気にて下降)

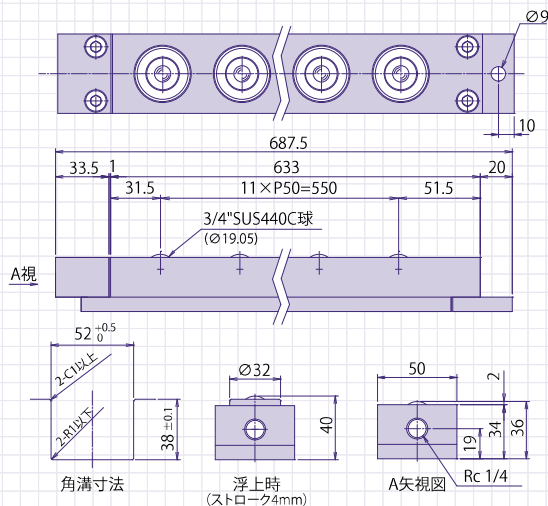


接続図

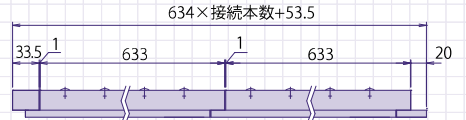


■ AFU-5036M-12

寸法図 (金型自重又は強制排気にて下降)

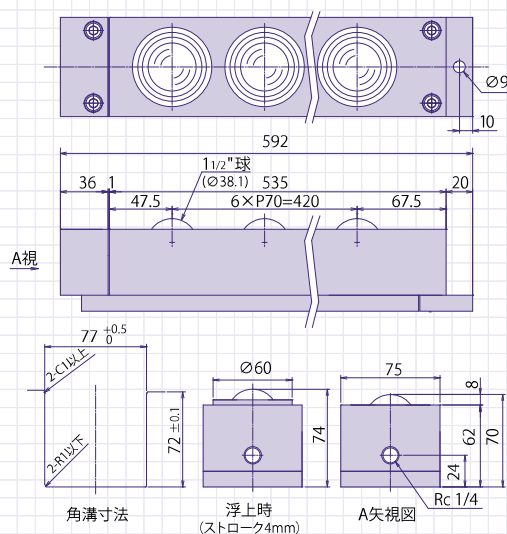


接続図

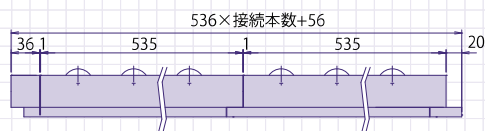


■ AFU-7570-7

寸法図 (金型自重又は強制排気にて下降)



接続図



(単位:mm)

型式	自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)							
		AFU 1 本				フリーベア 1 個			
		使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)				使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
AFU-3232-14	3.0	0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)	0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-5036M-12	7.4	1.68 (171.3)	2.24 (228.4)	2.80 (285.5)	3.36 (342.6)	0.12 (12.25)	0.16 (16.3)	0.20 (20.4)	0.24 (24.5)
AFU-7570-7	19.4	2.34 (238.6)	2.88 (293.7)	3.72 (379.3)	4.68 (477.2)	0.195 (19.9)	0.24 (24.5)	0.31 (31.6)	0.39 (39.8)
		5.60 (571.1)	7.42 (756.6)	9.31 (949.4)	11.2 (1,142.1)	0.80 (81.6)	1.06 (108.1)	1.33 (135.6)	1.60 (163.2)

3843D/5057D-series

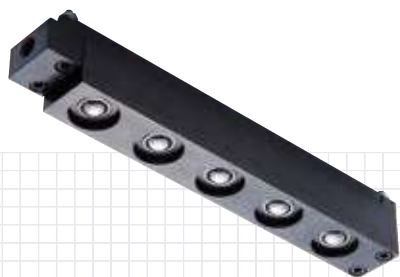
RoHS

CAD

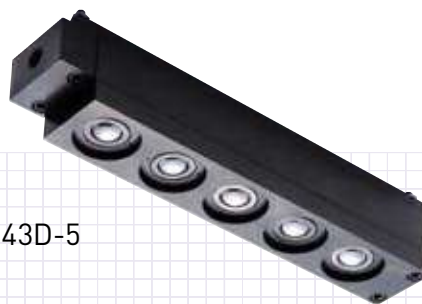
3D

掲載されているサイズ以外も製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。

下向用 (金型自重又は強制排気にて下降)

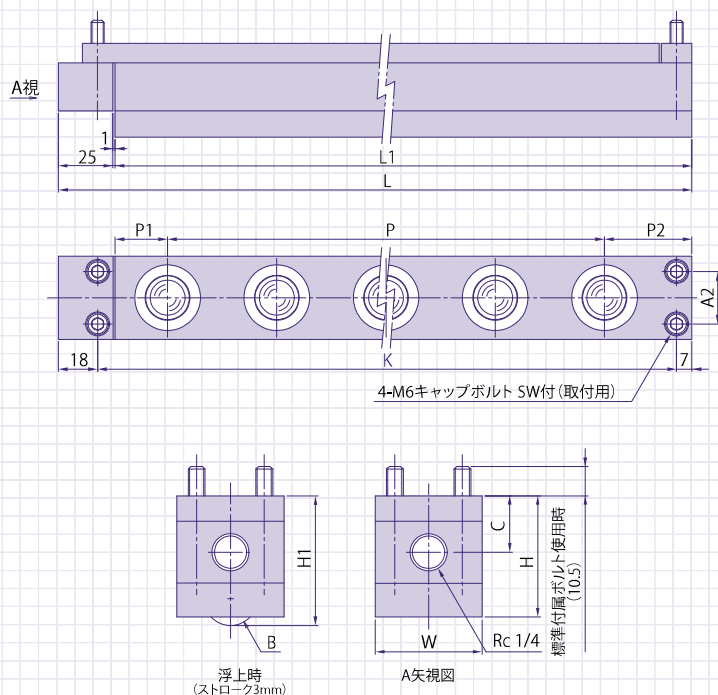


AFU-3843D-5



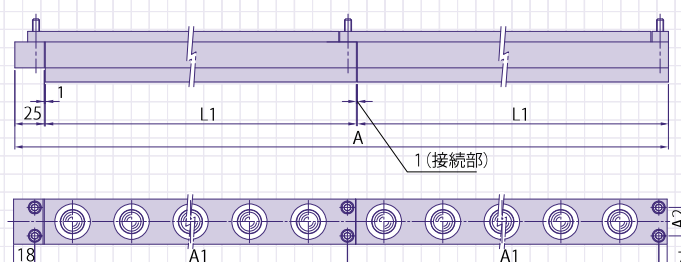
AFU-5057D-5

■ AFU-3843D / AFU-5057D



全長計算式 $A = 25 + (L1の合計) + (接続本数)$

※同じシリーズで接続ができます。3843シリーズと5057シリーズを接続することはできません。



(単位:mm)

型式	本体寸法 (mm)											自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)							
	H	H1	W	C	L	L1	P	P1	P2	A1	A2		AFU 1 本				フリーベア 1 個			
													使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)				使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
													0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)	0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-3843D-5					290	264	4 × P50 = 200			265	3/4" 球	3.2	0.98 (99.4)	1.15 (117.3)	1.55 (158.1)	1.95 (198.8)	0.20	0.23	0.31	0.39
AFU-3843D-10	43	46	38	20	540	514	9 × P50 = 450	24	40	515	(Ø 19.05)	6.0	1.95 (198.9)	2.30 (234.5)	3.10 (316.1)	3.90 (397.7)	(19.9)	(23.5)	(31.6)	(39.8)
AFU-5057D-5					300	274	4 × P50 = 200			275	1" 球	5.8	1.75 (178.5)	2.35 (239.6)	2.90 (295.7)	3.50 (356.9)	0.35	0.47	0.58	0.70
AFU-5057D-10	57	60	50	25	550	524	9 × P50 = 450	28	46	525	(Ø 25.4)	10.0	3.50 (356.9)	4.70 (479.3)	5.80 (591.4)	7.00 (713.8)	(35.7)	(47.9)	(59.1)	(71.4)

1625-series

18溝対応

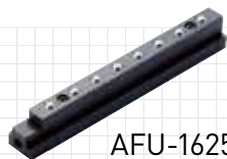
RoHS

CAD

3D

掲載されているサイズ以外にも製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。

(金型自重又は強制排気にて下降)

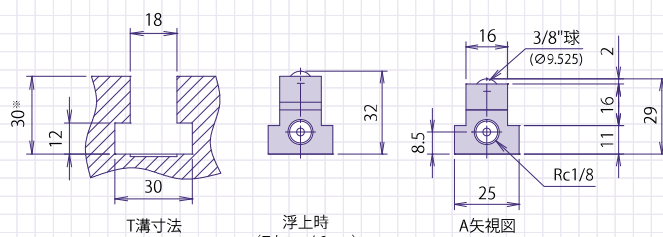
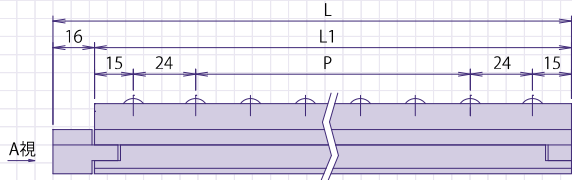
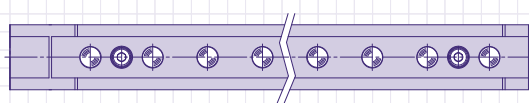


AFU-1625-200



AFU-1625-600

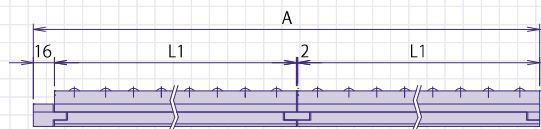
■ AFU-1625 (18溝対応)



※T溝深さが30mmより深い場合は AFUにスペーサーを取付けて高さを調整する必要があります。
その際、AFU浮上時にボールがボルスターの上面より2mm飛び出るように調整してください。
スペーサーは各種取り揃えております。

全長計算式 $A=14+(L1の合計)+(2 \times 接続本数)$

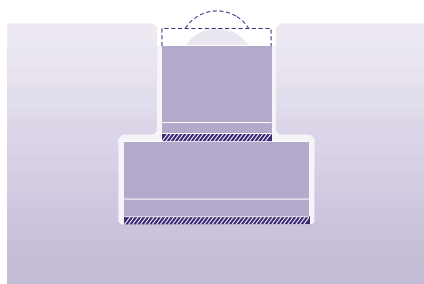
※同じシリーズで接続ができます。



(単位:mm)

型式	本体寸法 (mm)			自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)			
	L	L1	P		AFU 1 本			
					使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
					0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-1625-200	200	184	5 × P21.2 = 106	0.8	0.36 (36.2)	0.47 (47.9)	0.59 (60.2)	0.71 (72.4)
AFU-1625-600	600	584	23 × P22 = 506	2.2	1.24 (126.0)	1.65 (170.3)	2.06 (210.1)	2.47 (251.9)

大がかりな工事が必要なく手軽に



T溝タイプの場合、角溝加工を施すことなく、既設のT溝に挿入して使用できます。
高さの調整ができるので装置自体を加工する手間やコストがかりません。

T溝の深さが大きい場合は、部に間座(スペーサー)を入れて本体の高さを調整してご使用ください。
(T溝挿入型に共通します。)※スペーサーは弊社にてご用意できます(有償)

1932-series 22溝対応

RoHS

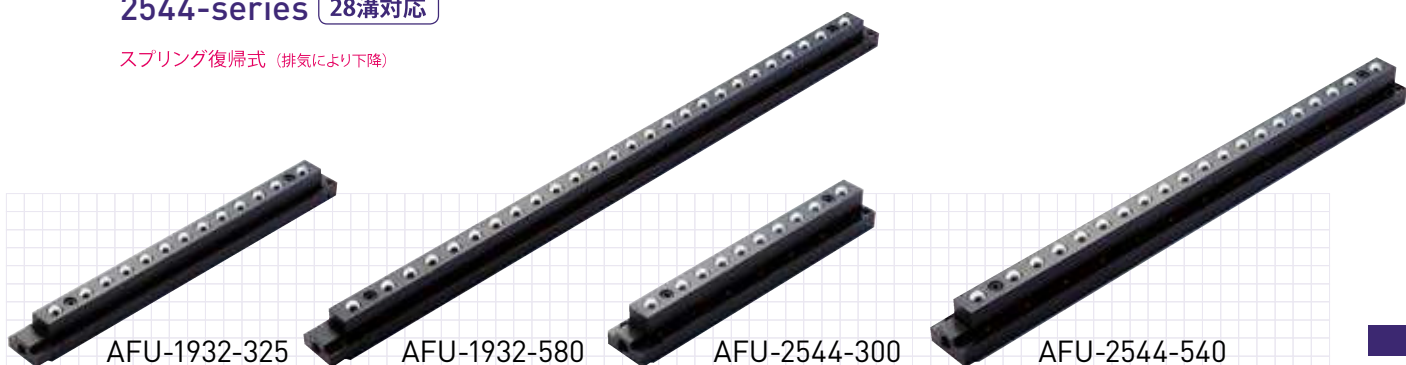
CAD

3D

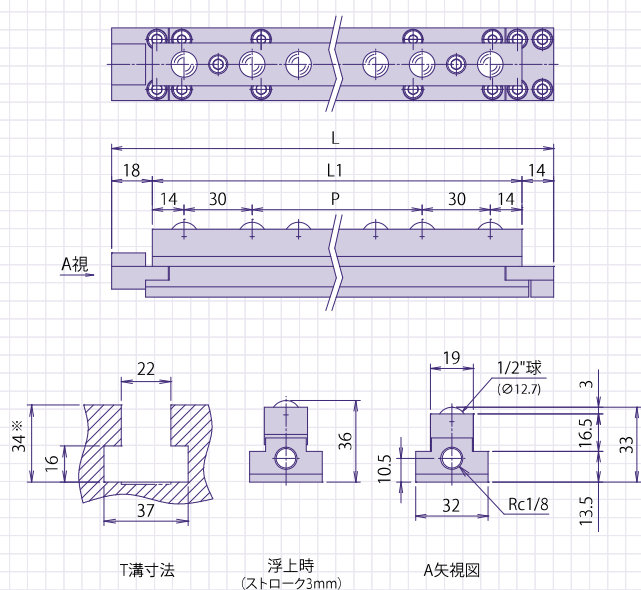
掲載されているサイズ以外も製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。

2544-series 28溝対応

スプリング復帰式 (排気により下降)



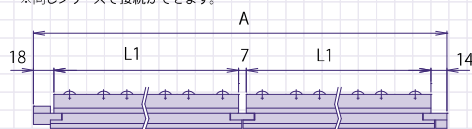
■ AFU-1932 (22溝対応)



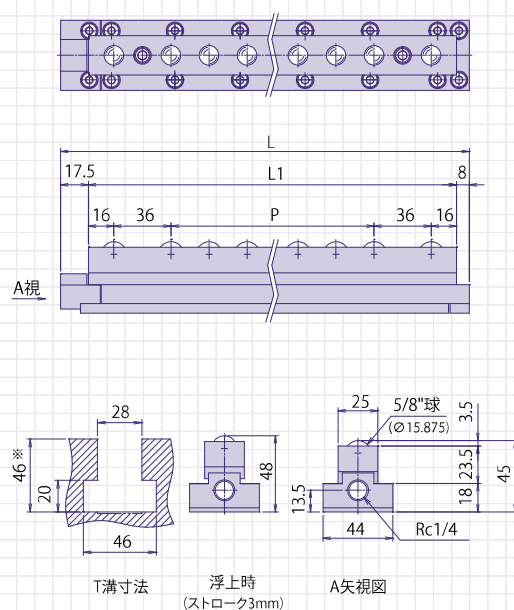
※T溝深さが34mmより深い場合は AFUにスペーサーを取付けて高さを調整する必要があります。その際、AFU浮上時にボールがボルスターの上面より2mm飛び出るように調整してください。スペーサーは各種取り揃えております。

全長計算式 $A = 25 + (L1の合計) + (7 \times \text{接続本数})$

※同じシリーズで接続ができます。



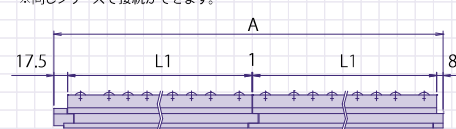
■ AFU-2544 (28溝対応)



※T溝深さが46mmより深い場合は AFUにスペーサーを取付けて高さを調整する必要があります。その際、AFU浮上時にボールがボルスターの上面より2mm飛び出るように調整してください。スペーサーは各種取り揃えております。

全長計算式 $A = 24.5 + (L1の合計) + (\text{接続本数})$

※同じシリーズで接続ができます。



(単位:mm)

型式	本体寸法 (mm)			自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)			
	L	L1	P		AFU 1本			
					使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
					0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
AFU-1932-325	325	293	10 × P20.5 = 205	1.5	0.98 (100.0)	1.18 (120.3)	1.57 (160.1)	1.96 (199.9)
AFU-1932-580	580	548	23 × P20 = 460	2.6	1.96 (199.9)	2.36 (240.7)	3.14 (320.2)	3.92 (399.7)
AFU-1932-680	680	648	28 × P20 = 560	3.1	2.21 (224.9)	2.65 (270.2)	3.53 (360.0)	4.41 (449.7)
AFU-2544-300	297.5	272	7 × P24 = 168	2.6	1.23 (124.9)	1.47 (149.9)	1.96 (199.9)	2.45 (249.8)
AFU-2544-540	537.5	512	17 × P24 = 408	4.8	2.46 (250.1)	2.94 (299.8)	3.92 (399.8)	4.91 (500.1)
AFU-2544-680	681.5	656	23 × P24 = 552	6	3.07 (312.6)	3.68 (375.3)	4.90 (499.7)	6.13 (625.1)

1832-series 22溝対応

RoHS

CAD

3D

掲載されているサイズ以外も製作可能です。
詳細は P30 のお問い合わせシートにご記入ください。

2444-series 28溝対応

スプリング復帰式 (排気により下降)



ARU-1832-325



ARU-1832-580

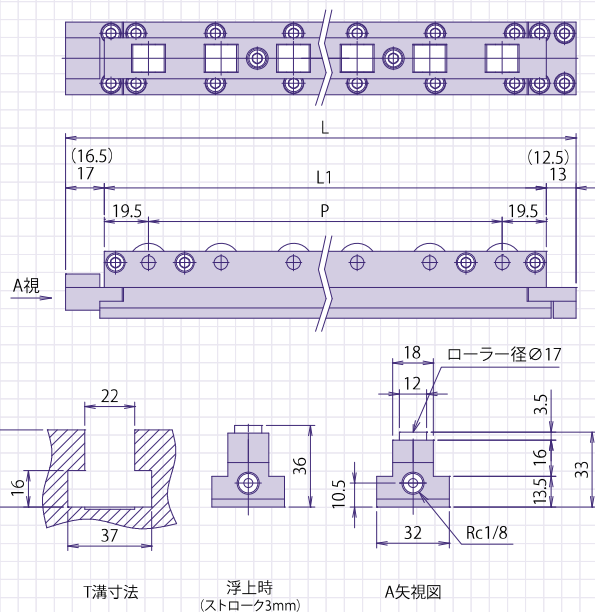


ARU-2444-300

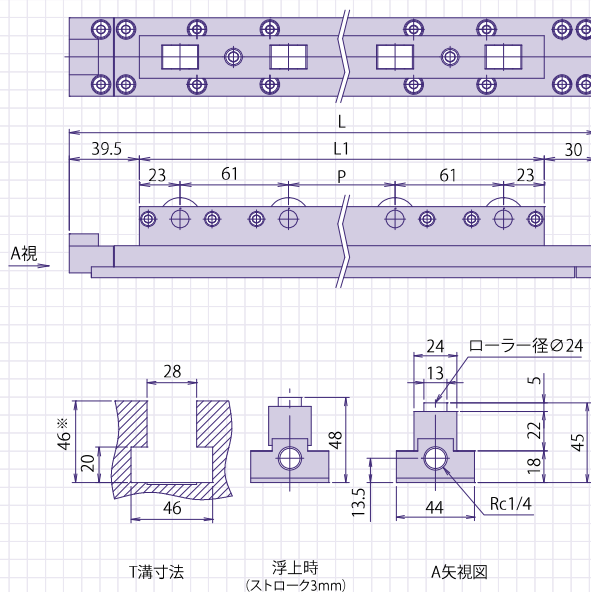


ARU-2444-540

■ ARU-1832 (22溝対応) ※ARU-1832-580は()内の寸法になります。



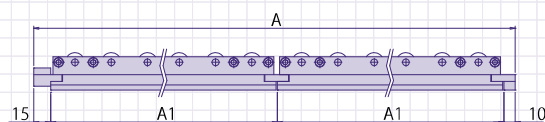
■ ARU-2444 (28溝対応)



※T溝深さが34mm又は46mmより深い場合は ARUにスペーサーを取付けて高さを調整する必要があります。
その際、ARU浮上時にローラーがボルスターの上面より2mm飛び出るように調整してください。
スペーサーは各種取り揃えております。

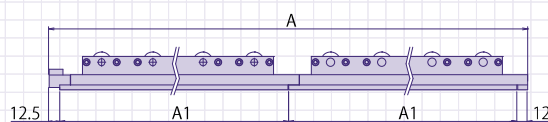
全長計算式 ARU-1832シリーズ: A=25+(A1の合計)

※同じシリーズで接続ができます。1832シリーズと2444シリーズを接続することはできません。



全長計算式 ARU-2444シリーズ: A=24.5+(A1の合計)

※同じシリーズで接続ができます。1832シリーズと2444シリーズを接続することはできません。



(単位:mm)

型式	本体寸法 (mm)				自重 (kg)	空気圧と負荷能力との関係 kN(kgf)			
	L	L1	A1	P		AFU 1 本			
						使用空気圧 MPa (kgf/cm ²)			
						0.30 (3.1)	0.40 (4.1)	0.50 (5.1)	0.60 (6.1)
ARU-1832-325	325	295	300	8 × P32 = 256	1.5	0.98 (100.0)	1.18 (120.3)	1.57 (160.1)	1.96 (199.9)
ARU-1832-580	580	551	555	16 × P32 = 512	2.7	1.96 (199.9)	2.36 (240.7)	3.14 (320.2)	3.92 (399.7)
ARU-2444-300	297.5	228	273	1 × P60 = 60	2.4	1.23 (124.9)	1.47 (149.9)	1.96 (199.9)	2.45 (249.8)
ARU-2444-540	537.5	468	513	5 × P60 = 300	4.5	2.46 (250.1)	2.94 (299.8)	3.92 (399.8)	4.91 (500.1)

上向用

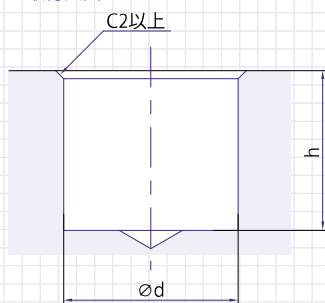
C-5HS



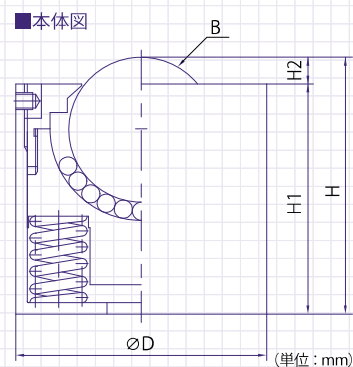
C-8HS



■取付穴図



■本体図



金型重量 1ton で C-8HS が 10 個、金型直下にかかっている場合のクランプ力は、
[C-8HS を 2mm 沈める力 180kgf] × 10 − [金型重量 1ton] = 800kgf

型式	取付穴寸法 (mm)		本体寸法 (mm)						自重 (g)	荷重テストデータ (平均値) kN (kgf)			
	d	h	H	H1	H2	D	B	沈み量					
								0.5mm		1.0mm	1.5mm	2.0mm	
C-5HS	Ø 30	+1.0 +0.5	29	31	28	3	Ø 30	5/8" (Ø 15.875)	115	0.23 (24)	0.25 (26)	0.27 (28)	0.29 (30)
C-6HS	Ø 38	+1.0 +0.5	36	38	35		Ø 38	3/4" (Ø 19.05)	230	0.58 (60)	0.63 (65)	0.68 (70)	0.73 (75)
C-8HS	Ø 44	+1.0 +0.5	43	45	40.3	4.7	Ø 44	1" (Ø 25.4)	345	1.17 (120)	1.37 (140)	1.56 (160)	1.76 (180)
C-8HS-200	Ø 60	+1.0 +0.5	58	60	55	5	Ø 60		800	2.35 (240)	2.54 (260)	2.74 (280)	2.94 (300)

下向用

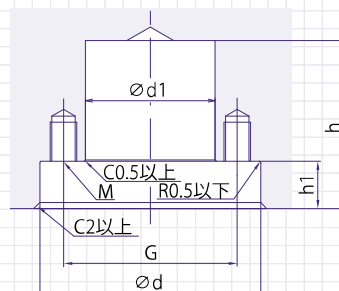
C-6DS



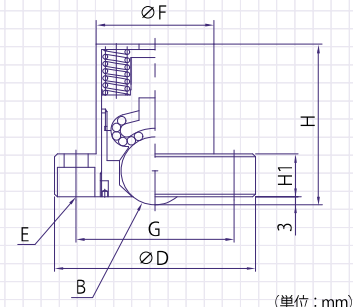
C-8DS



■取付穴図



■本体図



型式	取付穴寸法 (mm)				本体寸法 (mm)								自重 (g)	荷重テストデーター (平均値) kN (kgf)			
	d	d1	h	h1	M	H	H1	D	F	E (取付ボルト穴)	G	B		沈み量			
														0.5mm	1.0mm	1.5mm	2.0mm
C-6DS	Ø 61 +1.0 +0.5	Ø 38 +1.0 +0.5	46	14 ± 0.1	M6	47.5	13	Ø 60	Ø 38	2- Ø 6.5 Ø 11 ザグリ 深さ 8	48	3/4" (Ø 19.05)	470	0.58 (60)	0.63 (65)	0.68 (70)	0.73 (75)
C-8DS	Ø 76 +1.0 +0.5	Ø 44 +1.0 +0.5	58.5	17 ± 0.1	M8	60	16	Ø 75	Ø 44	2- Ø 9 Ø 14 ザグリ 深さ 11	59	1" (Ø 25.4)	825	1.17 (120)	1.37 (140)	1.56 (160)	1.76 (180)

上向用

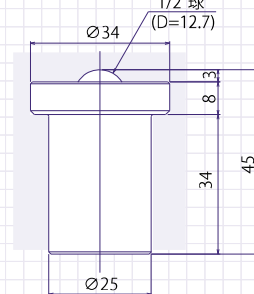
C-4HS-20



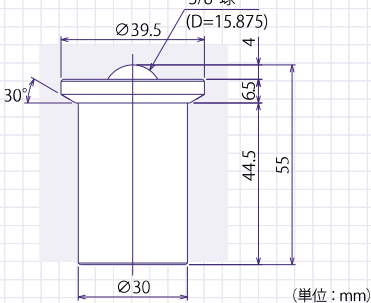
C-5HS-50



■C-4HS-20



■C-5HS-50



型式	自重 (g)	荷重テストデータ (平均値) kN (kgf)			
		沈み量			
C-4HS-20	130	0.5mm	1.0mm	1.5mm	2.0mm
		0.23 (24)	0.25 (26)	0.27 (28)	0.29 (30)
C-5HS-50	220	1.0mm	2.0mm	3.0mm	4.0mm
		0.56 (57)	0.62 (63)	0.68 (69)	0.74 (75)

“おもい”をのせて。
フリーベア[®]

本社 /大阪支店	〒577-0827 東大阪市衣摺6-3-3	TEL.06-6728-7881	FAX.06-6728-6481	E-MAIL.osaka-office@freebear.co.jp
東京支店	〒161-0031 東京都新宿区西落合1-18-14	TEL.03-3950-6701	FAX.03-3950-7271	E-MAIL.tokyo-office@freebear.co.jp 海外営業 .overseas-div@freebear.co.jp
名古屋支店	〒481-0041 北名古屋市長九之坪北浦38-1	TEL.0568-54-5155	FAX.0568-54-5156	E-MAIL.nagoya-office@freebear.co.jp
技術相談窓口		TEL.06-6728-1181		

2020.2

RoHS

フリーベア[®]はRoHS指令対応商品です。

RoHS指令とは：正式名称「電気・電子機器における特定化学物質の使用制限令」
(Restriction of the use of certain Hazardous Substance in Electrical and Electrical Equipment) 電気・電子機器に含まれる危険物質を規定し、有害物質の使用を禁止する旨の指令のことです。生産から廃棄・処分に至る製品のライフサイクルにおいて、環境負荷や人の健康に害を及ぼす危険を最小化することを目的としています。

フリーベアコーポレーションは2006年に「環境マネジメントシステム ISO14001」
「品質マネジメントシステム ISO9001」を認証取得いたしました。



HP

ISO9001：2015／登録番号 Q2486(大阪・東京・名古屋) ISO14001：2015／登録番号 E0974(大阪・東京・名古屋)

CADデータなどのダウンロード、その他商品の詳細情報や新製品のお知らせなどは、当社ホームページよりご確認ください。 <https://www.freebear.co.jp/>