

ALWAYSE ENGINEERING

オールウェイズ

Ball Transfer Unit

ボールトランスファユニット



日本総販売元

Dynatec 株式会社 ダイナテック

テクニカルインフォメーション

構造

ALWAYSE オールウェイズは、マテリアルハンドリングにおいて、360°あらゆる方向に搬送するための「ボールトランスファユニット」を英国のバーミンガムで製造しています。半球状ハウジングの中に、小さな多数のサポートボールが配置され、サポートボールの中心にロードボールが配置されています。

ロードボールに搬送荷重がかかると、多数のサポートボールの回転により、摩擦係数 μ は2/100～3/100です。つまり搬送重量1000kgは、20～30kgfの力で動かすことが可能です。

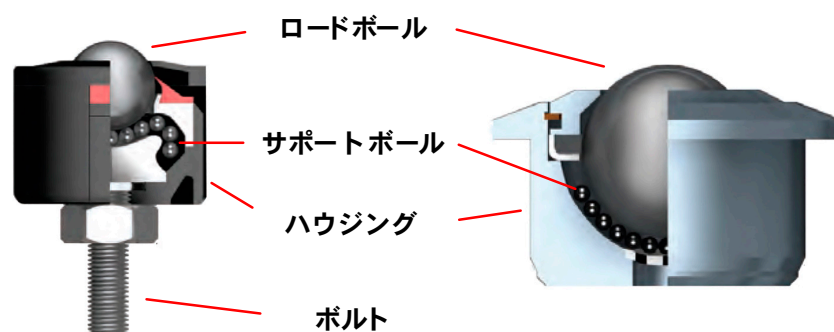
オプション

ゴミ、切粉の混入対策として、シール構造タイプ、ゴミ切粉を排出するタイプもあります。

型式表示

型式の後ろに TYPE13,14,15,16 を記入します

(例：型式 805-30 TYPE16 は 型式 805-30-16 になります)



材 質

TYPE	ロードボール	サポートボール	ハウジング
TYPE 13	スチールボール 硬度 HR C60 ～ 66	スチールボール 硬度 HR C60 ～ 66	スチール ユニクロ メッキ
TYPE 14	ナイロンボール 66	スチールボール 硬度 HR C60 ～ 66	スチール ユニクロ メッキ
TYPE 15	ステンレスボール AISI 420 硬度 HR C	ステンレスボール AISI 420 硬度 HR C52 ～ 58	ステンレス AISI 304
TYPE 16	ステンレスボール AISI 420 硬度 HR C52 ～ 58	ステンレスボール AISI 420 硬度 HR C52 ～ 58	スチール ユニクロ メッキ

用途によって材質を、選定してください。ボールトランスファユニット型式に上記の TYPE 番号を付記します。

導入事例

ボールプラットホーム



航空貨物デッキ



エアカーゴ



製品別索引

	ヘビーデューティユニット 汎用型	P 4
	EURO (ユーロ) ユニット 汎用型	P 6
	ハイテク、ダブルシール	P 8
	ヘビーロードユニット 0、1、2、3 35 ~ 2000kgf	P 10
	フランジ取付	P 12
	ボルト取付	P 12
	チューブ取付	P 12
	ベース取付	P 14
	ダイリフタ	P 14
	TUFF (タフ) シリーズ ヘビーデューティユニット	P 14



テーブルリフタに載せる



トラック積み込み

金型交換テーブル



ボールテーブル



組立工程



ヘビーデューティユニット シリーズ 805



ボール径 $\Phi 30$ 、 $\Phi 45$ の許容荷重は 200 ～ 600kgf

ボール径 $\Phi 60$ 、 $\Phi 76$ Φ 、90 の許容荷重は 1500 ～ 4000kgf

機能的でシャープなデザイン

上面は高荷重に耐えられる頑丈な滑らかカサ形状。本体は精密な機械加工。

特長

ボールデッキ上のパレットを、直接押してトラックの積み込み、ボールデッキ上を自在に搬送することができます。

作業靴底のゴミがボールに付着しても 7 ケのダスト排出穴を通して、外部に排出します。(ページ 2,3 を参照ください)

取付

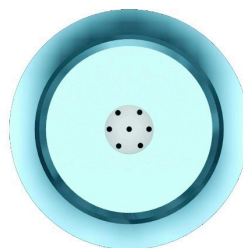
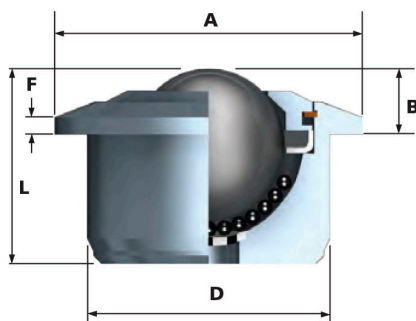
取付穴 $\Phi 45$ (ボール径 $\Phi 30$)、 $\Phi 62$ (ボール径 $\Phi 45$) を加工するだけで取付します。(D 寸法を参照下さい)

取付金具 CL14 付きの場合は取付穴 $\Phi 45^{+1.0}_{+1.5}$ $\Phi 62^{+1.0}_{+1.5}$ を加工します。

ステンレス仕様

材質 SUS 304 ($\Phi 15 \sim \Phi 45$) 高硬度ポディ ($\Phi 60 \sim \Phi 90$)

ヘビーデューティユニット 805



ヘビーデューティユニット 805 寸法表

型式	ボール径 (mm)	重量 (kg)	寸 法 (mm)						
			A 外径	B ボール高さ (取付面)	C ボール高さ	D ボディ径	E 取付面下 高さ	F フランジ 厚さ	L 全長
805-30	30	0.38	55	13.8 ± 0.2	5.5	45 ± 0.08	23	3.4	36.8
805-45	45.5	1.10	75	19	9	62 ± 0.1	34.5	3.8	53.5

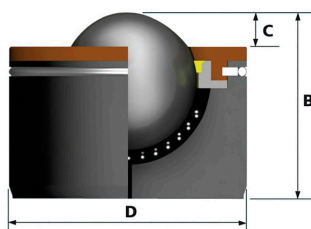
許容荷重 (kgf)		
TYPE 13	TYPE 15	TYPE 16
350	200	350
600	300	600

ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号を記入して下さい。 例) 805-30-16

TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

HEAVY-DUTY UNITS, SERIES 805

ヘビーデューティユニット シリーズ 820



特長：重荷重、頑丈なボディと丈夫なアウターリング。
内部清掃のため分解可能。

ヘビーデューティユニット シリーズ 820 寸法表

型式	ボール径 (mm)	重量 (kg)	寸 法 (mm)						
			A 外径	B ボール高さ (取付面)	C ボール高さ	D ボディ径	E 取付面下 高さ	F フランジ 厚さ	L 全長
820-60	57.1	3.5	-	77.5	16.5	100 ± 0.1	-	-	-
820-76	76.2	8.6	-	103	23	130 ± 0.1	-	-	-
820-90	88.9	11.0	-	115	25	145 ± 0.1	-	-	-

ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号を記入して下さい。 例) 820-60-13

許容荷重 (kgf)		
TYPE 13	TYPE 15	TYPE 16
1500	1000	1000
3000	3200	2500
4000	2500	3500

TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

ヘビーデューティユニット シリーズ 800 807 888

シリーズ 800



ダスト排出穴は1ヶです

シリーズ 806



材質
本体：ステンレス
ボール：ステンレス
分解可能

シリーズ 807



低音 -30℃使用可能

シリーズ 888



最新デザインが特徴のシリーズの最新ヘビーデューティボールトランスファユニット

- ・摩擦の60%低減
- ・耐食性
- ・上面がテーパーボディ

CL14 取付金具 (厚さ 0.3mm)



取付について

ボールトランスファユニットに取り付けて加工穴に差し込みます。(加工穴にフィットします)

取付注意

CL14 にボールトランスファユニットを取り付ける時、ボールトランスファユニットのロードボールを叩かないこと。ロードボール外形より大きいパイプで押し込んだり、たたいたりして取り付けして下さい。



型式	適用型式	ボディ外径	取付穴加工 (mm)
CL1422	800-22	Φ 36	Φ 36 +1.0 +1.5
CL1430	800-30 805-30	Φ 45	Φ 45 +1.0 +1.5
CL1445	800-45 805-45	Φ 62	Φ 62 +1.0 +1.5

推奨板厚 4mm 以下

EURO (ユーロ) ユニット

EURO ユニット 0



EURO ユニット 1



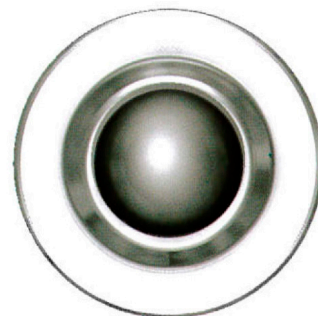
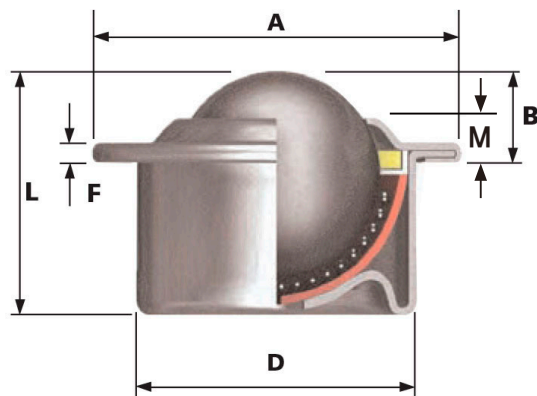
汎用型、低価格、ボールカップは高硬度スチール使用、ダスト排出穴付き、フェルト及びプラスチックシール付き（フェルトシールは標準仕様）

使用温度

- ・ min. -30°C ~ max $+70^{\circ}\text{C}$
- ・ シールを外せば $+150 \sim +200^{\circ}\text{C}$ まで可能。TYPE15 の許容荷重は減少。

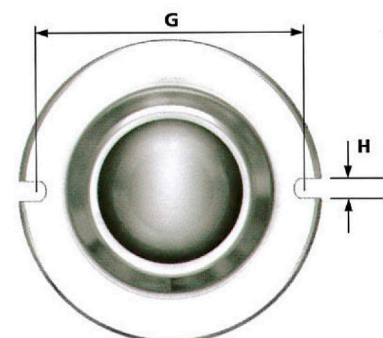
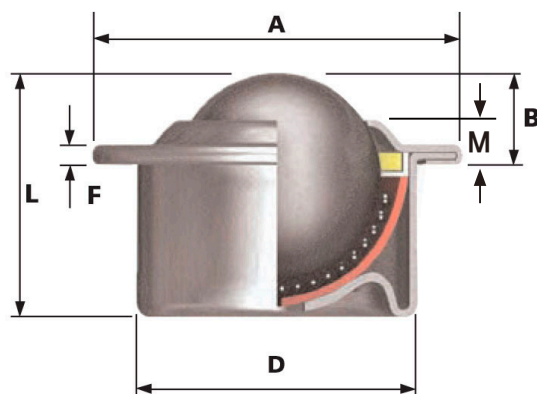
EURO ユニット 0

特長：取付金具（CL14）で取り付けます。荷重量 800 シリーズと同寸法（互換性あります）。



EURO ユニット 1

特長：ネジで取り付けます。荷重量 800 シリーズと同寸法（互換性あります）。



EURO UNITS

EURO (ユーロ) ユニット 0

型式	ボール径 (mm)	寸 法 (mm)								許容荷重 (kgf)							
		A	B	D	F	G	H	M	L	TYPE 13		TYPE 14		TYPE 15		TYPE 16	
		外径	ボール高さ (取付面)	ボディ径	フランジ 厚さ	取付 ピッチ	取付穴径	高さ (取付面)	全高	重量 (g)	許容荷重 (kgf)	重量 (g)	許容荷重 (kgf)	重量 (g)	許容荷重 (kgf)	重量 (g)	許容荷重 (kgf)
515-0	15.8	31	9.5 ± 0.2	24 ± 0.065	2.8	-	-	6.3	21	43	60	28	10	43	38	43	60
522-0	22.2	45	9.8 ± 0.2	36 ± 0.08	2.8	-	-	5.5	30	132	160	96	20	132	100	132	160
530-0	30	55	13.8 ± 0.3	45 ± 0.08	4	-	-	8.3	37	278	300	182	25	278	200	278	300
545-0	44.5	75	19 ± 0.4	62 ± 0.095	4	-	-	10	53.5	725	610	-	-	725	250	725	610

TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

EURO (ユーロ) ユニット 1

型式	ボール径 (mm)	寸 法 (mm)								許容荷重 (kgf)							
		A	B	D	F	G	H	M	L	TYPE 13		TYPE 14		TYPE 15		TYPE 16	
		外径	ボール高さ (取付面)	ボディ径	フランジ 厚さ	取付 ピッチ	取付穴径	高さ (取付面)	全高	重量 (g)	許容荷重 (kgf)	重量 (g)	許容荷重 (kgf)	重量 (g)	許容荷重 (kgf)	重量 (g)	許容荷重 (kgf)
515-1	15.8	31	9.5 ± 0.2	24 ± 0.065	2.8	29 ± 0.2	3.5	6.3	21	43	60	28	10	43	38	43	60
522-1	22.2	45	9.8 ± 0.2	36 ± 0.08	2.8	42 ± 0.2	3.5	5.5	30	132	160	96	20	132	100	132	160
530-1	30	55	13.8 ± 0.3	45 ± 0.08	4	51 ± 0.2	3.5	8.3	37	278	300	182	25	278	200	278	300
545-1	44.5	75	19 ± 0.4	62 ± 0.095	4	69 ± 0.2	4.3	10	53.5	725	610	-	-	725	250	725	610

ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号を記入して下さい。 例) 515-1-13

TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

CL14 取付金具 (厚さ 0.3mm)



取付について

ボールトランスファユニットに取り付けて加工穴に差し込みます。(加工穴にフィットします)

取付注意

CL14 にボールトランスファユニットを取り付ける時、ボールトランスファユニットのロードボールを叩かないこと。ロードボール外形より大きいパイプで押し込んだり、たたいたりして取り付け下さい。



型式	適用型式	ボディ外径	取付穴加工 (mm)
CL1422	800-22	Φ 36	Φ 36 +1.0 +1.5
CL1430	800-30 805-30	Φ 45	Φ 45 +1.0 +1.5
CL1445	800-45 805-45	Φ 62	Φ 62 +1.0 +1.5

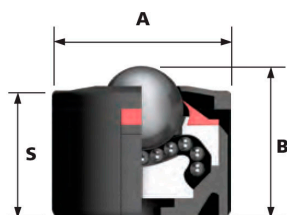
推奨板厚 4mm 以下

ハイテク、ダブルシールユニット



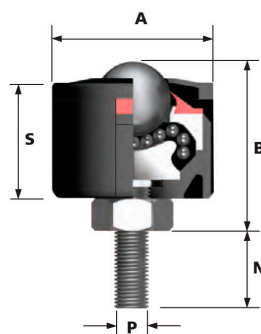
6025-0

特長：高荷重、ヘビーロード
ユニット 7121 と同寸法



6025-1

特長：ボルト取付、高荷重、ロックナットを高さに調整に使う時、余裕をもたせること。締付けトルク M8 (15Nm)



ダブルシール

内部にゴミが進入しないようにダブルシール式になっています。上面のシールは大きなゴミを、内部のナイフエッジシールは、液状、のり状微細ゴミをすくいにとって側面の小孔より排出します。ゴミダスト排出穴も追加仕様で加工できます。

防錆ユニット (TYPE15)

不浸透性、さびない部品で構成され、過酷な環境、耐衝撃性に優れています。サポートボールの受面はより硬度の高い材料を使用しているので過酷な用途に最適です。図のようにボールは斜め反対に回り込む構造によって、動きがなめらかになりました。

材質

スチールボールとステンレスボール。ハイテックユニットはヘビーロードユニットと同様の機能があります。ガラス補強したナイロンボディはヘビーロードユニットの重量の半分以下の軽量タイプです。TYPE16 はお問い合わせ下さい。

耐化学薬品

科学溶剤、ガソリン、石油に耐えられる

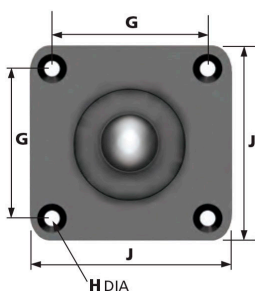
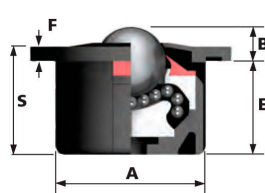
温度

- 30℃ ~ + 100℃



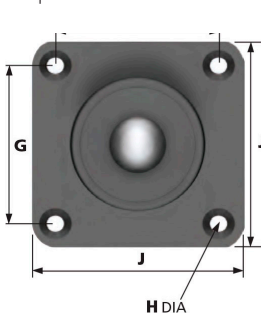
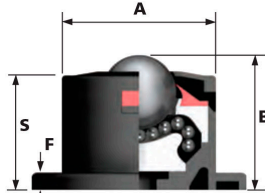
6025-2

特長：高荷重、ヘビーロードユニット 7121 と同寸法



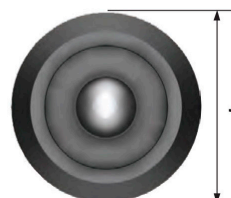
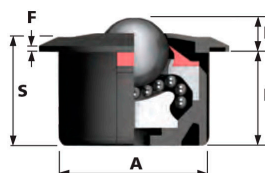
6025-3

特長：高荷重、ヘビーロードユニット 7121 と同寸法



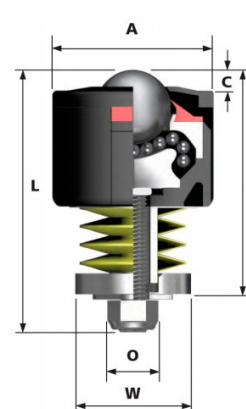
6025-4

特長：高荷重、ヘビーロードユニット 7121 と同寸法



6025-5

特長：高荷重、ヘビーロードユニット 7121 と同寸法



HI-TECH, DOUBLE SEAL, UNITS

型式	ボール径 (mm)	ボール材質	重量 (g)	寸 法 (mm)											許容荷重 (kgf)	
				A 外径	B ボール 高さ (取付面)	C ボール 高さ	E 取付面下 高さ	F フランジ 厚さ	G 取付 ピッチ	H 取付 穴径	J 外形	N ネジ 長さ	P ネジ径	S ボディ 高さ	TYPE 13	TYPE 15

TYPE 0

6025-0-13	25.4	スチール	238	50.8	45.0	6.7	-	-	-	-	-	-	-	38.3	320	-
6025-0-15		ステンレス													-	240

TYPE 1

6025-1-13	25.4	スチール	274	50.8	53	6.7	-	-	-	-	-	17.6	M10	38.3	320	-
6025-1-15		ステンレス										32.6			-	240

TYPE 2

6025-2-13	25.4	スチール	260	50.8	13.0	6.7	32.0	6.3	58.0	6.7	13.2	76.0	-	-	38.3	320	-
6025-2-15		ステンレス							± 0.2							-	240

TYPE 3

6025-3-13	25.4	スチール	260	50.8	45.0	6.7	-	6.3	58.0	6.7	13.2	76.0	-	-	38.3	320	-
6025-3-15		ステンレス							± 0.2							-	240

TYPE 4

6025-4-13	25.4	スチール	250	50.8	13.0	6.7	32.0	3.0	-	-	68.6	-	-	38.3	320	-
6025-4-15		ステンレス													-	240

寸法公差：± 0.3mm

TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

型式	ボール径 (mm)	ボール材質	重量 (g)	寸 法 (mm)						許容荷重 (kgf)	最大荷重 沈み量	
				A 外径	B ボール 高さ (取付面)	C ボール 高さ	L 取付面下 高さ	O 逃し径 (M10 ナット)	W 取付 ピッチ		(kgf)	(mm)

TYPE 5

6025-5-13A	25.4	スチール	330	50.8	61.9	6.7	77.0	20.0	38.1	7	100	3.2
6025-5-15A		ステンレス										
6025-5-13B	25.4	スチール	330	50.8	61.5	6.7	77.0	20.0	38.1	23	110	3.2
6025-5-15B		ステンレス										
6025-5-13C	25.4	スチール	330	50.8	60.7	6.7	77.0	20.0	38.1	45	120	3.2
6025-5-15C		ステンレス										
6025-5-13D	25.4	スチール	335	50.8	61.9	6.7	77.0	20.0	38.1	70	125	3.2
6025-5-15D		ステンレス										
6025-5-13E	25.4	スチール	470	50.8	81.0	6.7	98.4	20.0	38.1	90	210	3.2
6025-5-15E		ステンレス										
6025-5-13F	25.4	スチール	470	50.8	79.8	6.7	98.4	20.0	38.1	140	245	3.2
6025-5-15F		ステンレス										
6025-5-13G	25.4	スチール	480	50.8	81.0	6.7	98.4	20.0	38.1	180	270	3.2
6025-5-15G		ステンレス										
6025-5-13H	25.4	スチール	490	50.8	81.0	6.7	98.4	20.0	38.1	230	310	3.2
6025-5-15H		ステンレス										

ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号を記入して下さい。 例) 6025-0-15

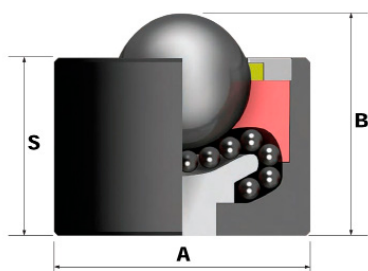
スプリング公差：± 10%

ヘビーロードユニット 0, 1, 2, 3



ヘビーロード 0

特長：高荷重、頑丈なボディ。7121 はハイテク 6025-0 と同寸法。



ヘビーロードユニットは、精密加工された、高精度なボールトランスファユニットです。

優れた特性を備えたヘビーロードユニットはロードボール径 $\phi 12.7 \sim \phi 50.8$ 、許容荷重は 35 ～ 2000kgf。

精密加工されたサポートボールの受面は、ロードボールの回転に合わせてサポートボールの循環を滑らかに追従します。

使用温度 $-30 \sim +100^{\circ}\text{C}$

ドレイン孔やグリース封入はオプション。

7110、7106、にはスパナがけはなし。

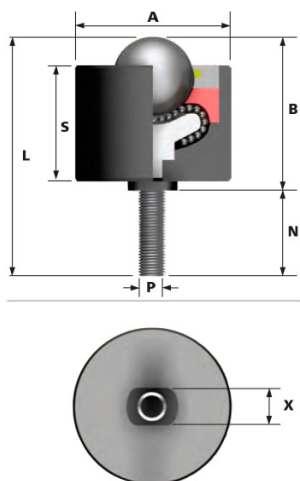
TYPE15 はオールステンレス製。

一つの材料からフランジやネジ部分も一対加工していますので、精密で頑丈な構造を実現しました。



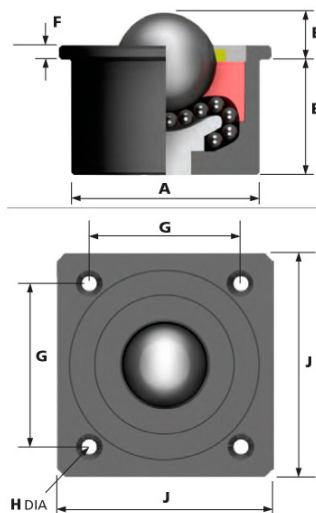
ヘビーロード 1

特長：高荷重、ボルト取付、スパナがけあり、
締付けトルク
M8 (15Nm)
M24 (25Nm)



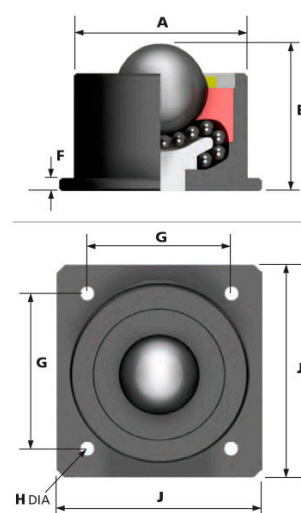
ヘビーロード 2

特長：高荷重、上面フランジ取付。
7125 はハイテク 6025-2 と同寸法。



ヘビーロード 3

特長：高荷重、上面フランジ取付。
7123 はハイテク 6025-3 と同寸法。



HEAVY-LOAD UNITS 0, 1, 2, 3

パターン	型式	ボール径 (mm)	重量 (kg)	寸 法 (mm)								許容荷重 (kgf)	
				A 外径	B ボール 高さ (取付面)	C ボール 高さ	L 全長	N ネジ 長さ	S ボディ 高さ	P ネジ径	X 二面巾	TYPE 13	TYPE 15
ヘビーロード 0	7101	12.7	0.036	20.6	3.5				16.1			35	35
	7120	25.4	0.394	44.4	5.6				35.8			135	135
	7121		0.550	50.8	6.1		-	-	38.6	-	-	320	215
	7150	38.1	1.0	60.3	13				48.5			1000	670
	7170	50.8	5.02	101.6	14.3				84.1			2000	1330

ヘビーロード 1	7110	12.7	0.042	20.6	19.6	3.5	35.8	16.2	16.1	5/16" UNF	-	35	35
	7106									M8			
	7127	25.4	0.431	44.5	48.3	5.6	72.4	24.1	42.7	1/2" UNF	18.5	135	135
	7128									M12			
	7130			50.8	51.3	6.1	77	25.7	45.2	M12			
	7131		0.581							1/2" UNF	18.9	320	215
	7153	38.1	1.14	60.3	73.5	13	114.3	40.8	60.5	M20			
	7154									3/4" UNF	29	1000	670
	7172	50.8	5.26	101.6	109.1	14.3	159	49.9	94.8	M24			
	7173									1" UNF			

パターン	型式	ボール径 (mm)	重量 (kg)	寸 法 (mm)										許容荷重 (kgf)	
				A 外径	B ボール 高さ (取付面)	C ボール 高さ	E 取付面 下高さ	F フランジ 厚さ	G 取付 ピッチ	H 取付穴径	J 外径	S ボディ 高さ		TYPE 13	TYPE 15
ヘビーロード 2	7104	12.7	0.082	23.8	11.2	3.5	11.2	3.2	34.8 ± 0.2	2x3.6	44.5	19.1		35	35
	7124	25.4	0.463	44.5	10.3	5.6	31.3	4.7	44.5 ± 0.2	4x5.6	57.2	36		135	135
	7125		0.746	50.8	13.0	6.1	32.0	6.9				38.9		320	215
	7152	38.1	1.24	60.5	25.4	13	35.8	12.4	57.9 ± 0.2	4x7.1	76.2	48.2		1000	670
	7171	50.8	6.14	101.6	33.3	14.3	65.0	19.0	101.6 ± 0.2	4x11	127.0	84		2000	1330

ヘビーロード 3	7103	12.7	0.086	23.8	11.2	3.5	-	3.2	34.8 ± 0.2	2x3.6	44.5	19.1		35	35
	7122	25.4	0.459	44.5	10.3	5.6	-	4.7	44.5 ± 0.2	4x5.6	57.2	36		135	135
	7123		0.735	50.8	13.0	6.1	-	6.9				38.9		320	215
	7151	38.1	1.3	60.5	25.4	13	-	12.4	57.9 ± 0.2	4x7.1	76.2	48.2		1000	670
	7174	50.8	5.52	101.6	33.3	14.3	-	19.0	101.6 ± 0.2	4x11	127.0	84		2000	1330

ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号を記入して下さい。 例) 7101-13

寸法公差: ± 0.3mm

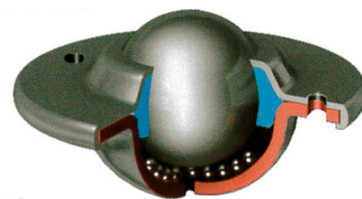
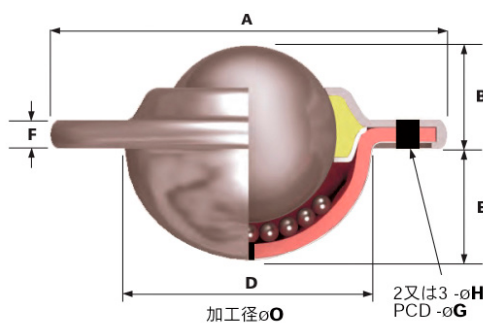
TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

フランジ取付、ボルト取付、チューブ取付

フランジ取付

3016 - 4001

特長：汎用性、低型、ダスト排出穴付。3016、3025 はシールなし。



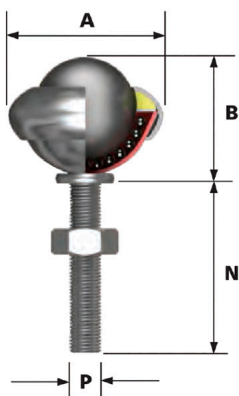
オプション：インナーリング（SI。）

ボルト取付



3001

特長：高荷重、頑丈なボディ。7121 はハイテク 6025-0 と同寸法。

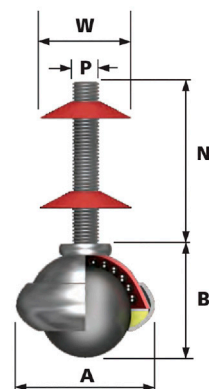


チューブ差し込み取付



3004 - 1002

特長：高荷重、頑丈なボディ。7121 はハイテク 6025-0 と同寸法。



FLANGE FIXING, BOLT FIXING, TUBE FIXING

フランジ取付

型式	取付穴	ボール径 (mm)	重量 (g)	寸 法 (mm)									許容荷重 (kgf)															
				A	B	C	D	E	F	G	H	O	TYPE 13		TYPE 14		TYPE 15		TYPE 16									
				外径	ボール高さ (取付面)	ボール高さ	ボディ径	取付面 下高さ	フランジ 厚さ	取付ピッチ	取付穴径	高さ (取付面)	上向	下向	上向	下向	上向	下向	上向	下向								
3016	2	15.8	45	41.3	10.2	4	22.2 ± 0.2	8.3	3.2	30 ± 0.2	3.5	23	12	6	8	4	12	6	12	6								
3000	2	19	87	61	10	3.2	29.1 ± 0.2	12	3.2	44.5 ± 0.2	5.1	29.5	25	10	20	10	25	10	25	10								
3006	3																											
3025	2	25.4	135	56	14.6	7.3	34.7 ± 0.2	14.6	4	45.5 ± 0.2	4.5	35	55	25	25	10	55	25	55	25								
1000	2	25.4	175	73	14.2	6.3	37.2 ± 0.2	15.8	3.5	55.6 ± 0.2	5.1	38.1																
1008	3																											
1022	3	31.7	265	37.7	16.2	8	45.5 ± 0.2	19.9	4.2	58.7 ± 0.2	5.1	46																
1035	2											125	55	25	10	125	55	125	55									
2000	2	39.7	515	89	21.4	8.7	55.6 ± 0.2	24.6	6	70 ± 0.2	7	56	140	60	N/A	N/A	140	60	140	60								
2011	3																											
4001	3	50.8	1065	120.7	28.3	14.3	75.3 ± 0.2	30.2	6.3	92 ± 0.2	8	76	340		N/A	N/A	250	100	340	100 ± 0.2								

ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号を記入して下さい。 例) 3016-13 寸法公差：± 0.3mm TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

ボルト取付

型式	ボール径 (mm)	締付 トルク (Nm)	重量 (g)	寸 法 (mm)						許容荷重 (kgf)							
				A	B	C	D	N	P	TYPE 13		TYPE 14		TYPE 15		TYPE 16	
				外径	ボール高さ (取付面)	ボール高さ	ボディ径	ネジ長さ	ネジ径	上向	下向	上向	下向	上向	下向	上向	下向
3001	19	15	60	32.1	24.6	4.7	-	25 30 35 40 50	M8	25	10	20	10	25	10	25	10

ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号を記入して下さい。 例) 3001-13-25 寸法公差：± 0.3mm

チューブ取付

型式	ボール径 (mm)	重量 (g)	寸 法 (mm)						許容荷重 (kgf)							
			A	B	C	N	P	W	TYPE 13		TYPE 14		TYPE 15		TYPE 16	
			外径	ボール高さ (取付面)	ボール高さ	ネジ長さ	ネジ径	スプリング ワッシャ径	上向	下向	上向	下向	上向	下向	上向	下向
3004	19	60	32.1	24.6	4.7	40	M6	16.9 20.2 23.5	25	10	20	10	25	10	25	10
1002	25.4	120	39.7	32.5	6.3				55	25	25	10	55	25	55	25

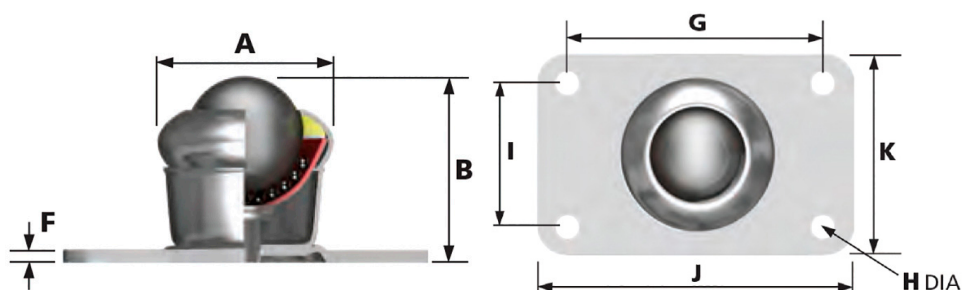
ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号、スプリングワッシャ径を記入して下さい。 例) 3004-13-16、9 寸法公差：± 0.3mm TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

ベース取付、ダイリフタ、TUFF ヘビーデューティユニット

ベース取付

3005

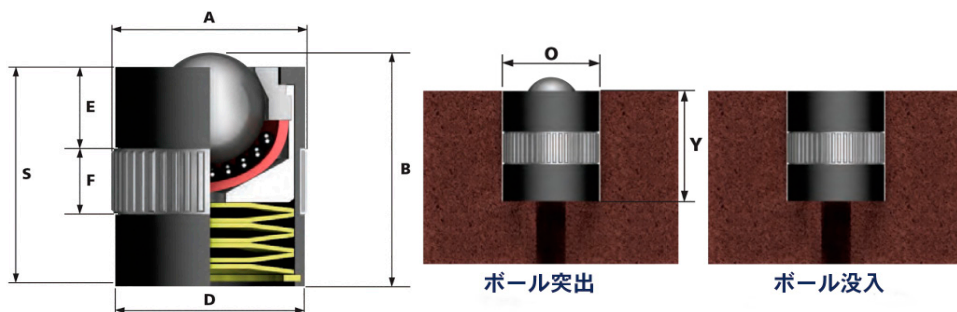
特長：高荷重、頑丈なボディ。7121 はハイテク 6025-0 と同寸法。



ダイリフタ

ダイリフタ

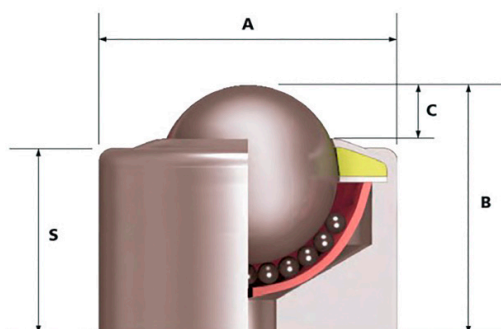
特長：高荷重、頑丈なボディ。7121 はハイテク 6025-0 と同寸法。



TUFF (タフ) ヘビーデューティユニット

TUFF (タフ) ヘビーデューティ 2 1

特長：高荷重、頑丈なボディ。7121 はハイテク 6025-0 と同寸法。



BASE FIXING, DIE LIFTERS, TUFF HEAVY DUTY

ベース取付

型式	取付穴	ボール径 (mm)	重量 (g)	寸 法 (mm)										許容荷重 (kgf)							
				A	B	C	F	G	H	I	J	K	S	TYPE 13		TYPE 14		TYPE 15		TYPE 16	
				外径	ボール高さ (取付面)	ボール高さ	フランジ 厚さ	取付 ピッチ	取付穴径	取付 ピッチ	ベース プレート	ベース プレート	ボディ 高さ	上向	下向	上向	下向	上向	下向	上向	下向
3005	19	4	100	32.1	32.5	4.7	2.0	49.2 ± 0.2	26.3	25.4 ± 0.2	65	38	-	25	10	20	10	25	10	25	10

TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

ダイリフタ

パターン	型式	ボール径 (mm)	重量 (kg)	寸 法 (mm)									許容荷重 (kgf)				
				A	B	C	D	D	F	O	S	Y	常用荷重 (kg)		最大荷重 (kg)		最大沈み量 (mm)
				外径	ボール高さ (取付面)	ボール 高さ	ボディ径	取付面 下高さ	トラン スリング 高さ	加工径	ボディ 高さ	加工穴 深さ	TYPE13	TYPE16	TYPE13	TYPE16	
ダイリフタ	DL-24	12.7	0.074	24.5	30	1.5	23.9	9	10.5	24.1	28.5	28.6	40	40	90	90	1.5
	DL-30	15.9	0.127	30.5	36	1.5	29.9	12	10.5	30.1	34.5	34.6	60	60	110	110	1.5
	DL-40	25.4	0.320	40.	48	1.5	39.8	12	10.5	40.1	46.5	46.6	100	100	175	175	1.5
	DL-50	30	0.660	50.5	60	1.5	49.9	15	12.3	50.1	58.5	58.6	335	200	585	465	1.5
	DL-70	38.1	2.000	71	80	2	70	19	19	70.2	78	78.1	500	325	720	570	2

ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号を記入して下さい。 例) 7107-13

寸法公差：± 0.3mm

スプリング公差：± 10%

TYPE の材質は P2 を参照して下さい。

TUFF (タフ) ヘビーデューティユニット

型式	ボール径 (mm)	重量 (g)	寸 法 (mm)												許容荷重 (kgf)	
			A	B	C	D	E	F	G	H	J	N	P	S	TYPE 13	TYPE 15
			外径	ボール 高さ (取付面)	ボール 高さ	ボディ径	取付面下 高さ	フランジ 厚さ	取付 ピッチ	取付 穴径	外形	ネジ 長さ	ネジ径	ボディ 高さ		
0519-21	12.7	36	20	20	2	-	-	-	-	-	-	-	-	17	25	25
3019-21	19	120	30	30	4	-	-	-	-	-	-	-	-	26	50	50
1019-21	25.4	177	35	35	7	-	-	-	-	-	-	-	-	28	125	125
1029-21	32	486	50	45	8	-	-	-	-	-	-	-	-	37	250	250
2019-21	40	850	60	55	9	-	-	-	-	-	-	-	-	46	500	250

ご注文時、型式の後ろに TYPE 番号を記入して下さい。 例) 0519-21-13

寸法公差：± 0.3mm

TYPE の材質は P2 を参照して下さい。



ALWAYSE
ENGINEERING

ALWAYSE ENGINEERING LIMITED

MILLER STREET BIRMINGHAM B6 4NF ENGLAND

Telephone : +44 (0)121 380 4700 Fax : +44 (0)121 380 4701

WEBSITE : www.alwayse.co.uk E-mail : sales@alwayse.co.uk

日本総販売元

Dynatec

株式会社 ダイナテック

〒 274-0816 千葉県船橋市芝山 1-4-2

TEL : 047(462)4448 FAX : 047(466)0102

E-mail : info@dtfc.co.jp URL : <http://www.dtfc.co.jp>