

フリーベアの能力を100%引き出すために（フリーベアの選定にあたって）

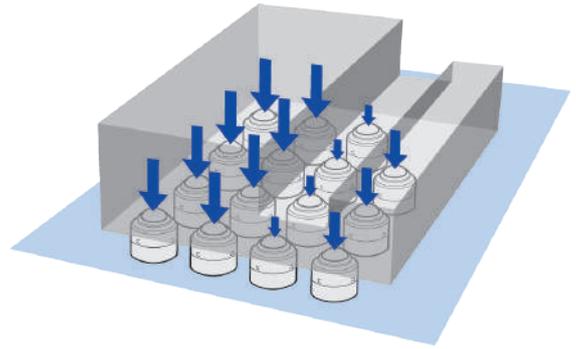
フリーベアの許容荷重・最大荷重とは？

1. 許容荷重

フリーベアの許容荷重とは、搬送物にSS400相当の剛体（フリーベアに接触する面は研磨された生材）を使用したとき、始動摩擦抵抗（ μ ）が3/100以下を維持することが可能なフリーベア単体にかかる荷重。

2. 最大荷重

フリーベアの最大荷重とは、搬送物に焼き入れ研磨された鋼（SK3、HRc60以上）を使用し、移動速度が4km/h以下、ワークの位置決め等移動距離の短いとき始動摩擦抵抗（ μ ）が3/100以下を維持することが可能なフリーベア単体にかかる最大の荷重。



※上図のように搬送物の形状等によって偏荷重が発生する場合があります。このような場合すべてのフリーベアにかかる荷重が許容荷重以下であることが前提となります。

搬送物の重量・大きさを考慮して取り付けピッチを設定してください。

フリーベアの高さにも公差があり、またフリーベア取り付けのテーブル面や、搬送面もフラットとは言えません。そのため取り付けられたフリーベアすべてに均等に荷重がかからず、ある部分だけに偏荷重がかかる可能性があります。この場合には許容荷重以上の荷重がフリーベアにかかり、始動抵抗や寿命に悪影響を与えることとなります。



このため、
● 切削加工品 = 許容荷重 × 2 / 3
● プレス成形品 = 許容荷重 × 1 / 2

程度の荷重になるよう取り付けピッチを決めてください。ただし、スプリングの入ったフリーベアは、偏荷重を受けたフリーベアが押し下げられ、より多くのフリーベアが接触するように考慮されていますので、この限りではありません。

搬送物の材質にもご注意ください。

1. 許容荷重に対する「始動摩擦抵抗（ μ ）」 試験測定結果

【表Ⅰ】は、各フリーベアの許容荷重に対する「始動摩擦抵抗（ μ ）」を当社試験機で測定した結果です。試験機では、ボールとの接触面に、焼き入れ研磨した鋼（SK3、HRC60以上）を使用しています。

【表Ⅰ】

	C-6HV2	C-8HV2	C-12H	C-8Y	C-12K
試験荷重 (許容荷重)	60kg	100kg	200kg	30kg	60kg
始動摩擦 抵抗（ μ ）	0.013	0.011	0.012	0.015	0.013

2. ボールとの接触面の材質による 始動抵抗値の違い

ボールと接触する面の材質による始動抵抗値の違いを測定しました。【表Ⅱ】からも明らかなように、SS400はSK3に比べ2倍以上始動摩擦抵抗（ μ ）が大きくなり、また同じSS材でも研磨材に比べ黒皮材の方がより大きくなります。したがって、**重量物を少しでも軽く動かすためには、搬送物の底面を硬くなめらかなものにしてください。**

【表Ⅱ】 C-8HV2（許容荷重100kg）

材質 荷重	SK3 HRc60以上 接触面研磨	SS400 接触面研磨	SS400 黒皮
100kg	0.92kg ($\mu=0.011$)	2.02kg ($\mu=0.025$)	2.22kg ($\mu=0.028$)

3. ボールとの接触面が木材の場合

【表Ⅲ】のように、ボールと接触する面が木材の場合は、一般に $\mu=0.09\sim0.1$ になり、SS400黒皮材に比べ約3倍強になります。したがって、木材の場合はできるだけ接点を多く取り、荷重を分散させて使用し、さらに軽く搬送するためには搬送物の底面に鉄板を取り付けてご使用ください。

【表Ⅲ】 C-8Y（許容荷重30kg） C-12K（許容荷重60kg）

材質 荷重	木（松材）	材質 荷重	木（松材）
30kg	2.7kg ($\mu=0.09$)	60kg	5.4kg ($\mu=0.09$)

『ボールトランスファー』の代名詞。多くの導入実績に裏付けられた豊富な経験と技術力により高品質を実現。

フリーベア単体製品

C-8Y

▲上向き **スチール**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	-
自重	138g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

CS-8Y

▲上向き **ステンレス**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	-
自重	138g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

C-8YH

▲上向き **スチール**



許容荷重	784N (80kgf)
最大荷重	1568N (160kgf)
スリップ荷重	-
自重	212g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SCM415
シール	-

(単位: mm)

S-8Y

▲上向き **ステンレス**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	-
自重	136g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

P-8Y

▲上向き **樹脂**

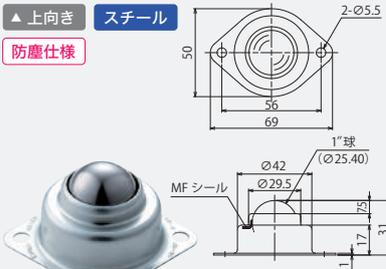


許容荷重	49N (5kgf)
最大荷重	-
スリップ荷重	-
自重	79g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

C-8Y-MF

▲上向き **スチール**
防塵仕様



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	7.6N (0.8kgf)
自重	138g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	MF(マイクロファイバー)

(単位: mm)

S-8Y-MF

▲上向き **ステンレス**
防塵仕様

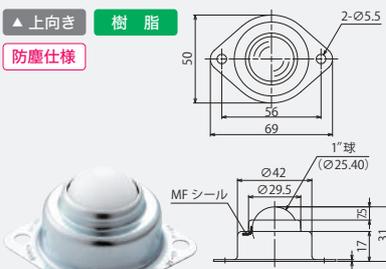


許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	7.6N (0.8kgf)
自重	136g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS304
シール	MF(マイクロファイバー)

(単位: mm)

P-8Y-MF

▲上向き **樹脂**
防塵仕様



許容荷重	49N (5kgf)
最大荷重	-
スリップ荷重	5N (0.5kgf)
自重	79g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	MF(マイクロファイバー)

(単位: mm)

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。
 ※単体重量は1,000kgを超えないようにしてください。条件により変わることがあります。詳しくはご相談ください。

C-8Y-SL4

▲上向き **スチール**
ゴミ対策品

許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	—
自重	137g
大ボール	SWRM
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	—

(単位: mm)

S-8Y-SL4

▲上向き **ステンレス**
ゴミ対策品

許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	—
自重	135g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS304
シール	—

(単位: mm)

J-8Y-BK

▲上向き **樹脂**

許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	—
スリップ荷重	—
自重	39g
大ボール	POM
小ボール	SUS304
本体(カバー)	POM
ボール受け	POM
シール	—

(単位: mm)

J-8Y-WH

▲上向き **樹脂**

許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	—
スリップ荷重	—
自重	39g
大ボール	POM
小ボール	SUS304
本体(カバー)	POM
ボール受け	POM
シール	—

(単位: mm)

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。
 ※単体重量は1,000kgを超えないようにしてください。条件により変わることがあります。詳しくはご相談ください。

MF シール付きフリーベアの特徴

1. 低摩擦

- シールにマイクロファイバー (MF シール) を使用しています。
- 従来のゴムシール製品と比べ摩擦係数が低く、ワーク搬送時の摩擦係数はシールなしのフリーベアと同等です。※フリーベア1個当たりが受ける荷重を [スリップ荷重] 以上でご使用ください。

特徴

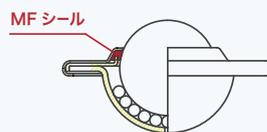


MF シール



ゴム系シール

構造



C-8L-MF

2. 防塵

従来のゴムシール製品と同等の防塵効果があります。

3. 耐久性向上

MFシールが内部で発生する摩耗粉を吸着することにより耐久性が向上します。



MFシールについて
詳しくはこちらから ▲

豊富なバリエーションでさまざまな環境に対応。取り付け高さを低く抑える用途に最適。

C-5L

▲上向き **スチール**

許容荷重	78.4N (8kgf)
最大荷重	156.8N (16kgf)
スリップ荷重	-
自重	45.5g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

CS-5L

▲上向き **ステンレス**

許容荷重	78.4N (8kgf)
最大荷重	156.8N (16kgf)
スリップ荷重	-
自重	45.5g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

S-5L

▲上向き **ステンレス**

許容荷重	78.4N (8kgf)
最大荷重	156.8N (16kgf)
スリップ荷重	-
自重	45g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

P-5L

▲上向き **樹脂**

許容荷重	19.6N (2kgf)
最大荷重	-
スリップ荷重	-
自重	31.5g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

C-8L

▲上向き **スチール**

許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	-
自重	132g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

CS-8L

▲上向き **ステンレス**

許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	-
自重	132g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

S-8L

▲上向き **ステンレス**

許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
スリップ荷重	-
自重	131g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

P-8L

▲上向き **樹脂**

許容荷重	49N (5kgf)
最大荷重	-
スリップ荷重	-
自重	75g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	-

(単位: mm)

C-12 (ナイロンシール付)

▲上向き **スチール**

許容荷重	588N (60kgf)
最大荷重	1176N (120kgf)
スリップ荷重	-
自重	506g
大ボール	SWRM
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
シール	ナイロン

(単位: mm)

P-12 (ナイロンシール付)

▲上向き **樹脂**

許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	-
スリップ荷重	-
自重	315g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
シール	ナイロン

(単位: mm)

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。
 ※単体重量は1,000kgを超えないようにしてください。条件により変わることがあります。詳しくはご相談ください。

L-5/L-6-type

プレス成形品

RoHS

CAD

3D

C-5L-5

▲上向き **スチール**



許容荷重	78.4N (8kgf)
最大荷重	156.8N (16kgf)
自重	53g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
受け台	SPC

S-5L-5

▲上向き **ステンレス**



許容荷重	78.4N (8kgf)
最大荷重	156.8N (16kgf)
自重	55g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS304
受け台	SUS304

P-5L-5

▲上向き **樹脂**



許容荷重	19.6N (2kgf)
最大荷重	-
自重	39g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
受け台	SPC

C-8L-5

▲上向き **スチール**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
自重	181g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
受け台	SPC

C-8L-6

▲上向き **スチール**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
自重	206g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
受け台	SPC

R-type

プレス成形品

RoHS

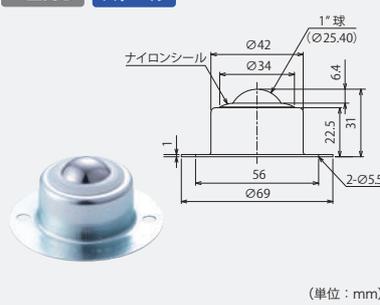
CAD

3D

弊社独自の技術によるプレス成形品防塵タイプ。
樹脂カバーによりゴミ・粉塵の侵入を軽減。

C-8R (ナイロンシール付)

▲上向き **スチール**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
自重	154g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
シール	ナイロン

B-type

プレス成形品

RoHS

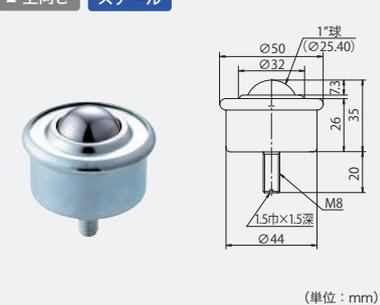
CAD

3D

弊社独自の技術によるプレス成形品ボルトタイプ。
プレス成形品(P.1 参照)唯一のボルト取り付け形状。

C-8B

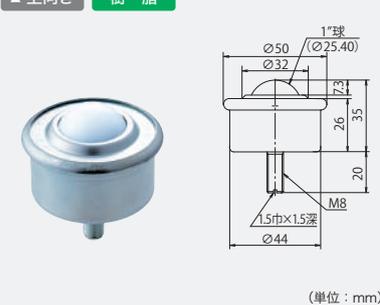
▲上向き **スチール**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
自重	166g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
外カバー	SPC

P-8B

▲上向き **樹脂**



許容荷重	49N (5kgf)
最大荷重	-
自重	108g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
外カバー	SPC

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。

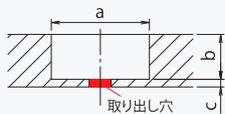
※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

※単体重量は1,000kgを超えないようにしてください。条件により変わることがあります。詳しくはご相談ください。

弊社独自の技術によるプレス成形品スプリング内蔵タイプ。内蔵のスプリングによって搬送物の形状による偏荷重に対し均等に荷重を受けることが可能。

取付け穴図

フリーベアを固定しないで使用する場合（落とし込み）



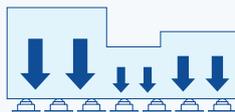
フリーベアと落とし穴の隙間に異物が卡み込む恐れのある場合は、取り外し用の穴加工をしてください。

推奨取付け穴寸法

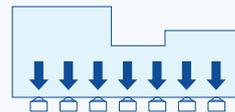
穴の深さはボールの出シロに合わせて調整してください。

型式	a	b	c
□-3S	∅20.5 $\begin{matrix} +0.1 \\ 0 \end{matrix}$	8.6~15.4	2以上
□-5S	∅26 $\begin{matrix} +0.1 \\ 0 \end{matrix}$	12~21.6	2以上

右図のような特殊な形状の搬送物では偏荷重が発生する場合があります。このような場合、スプリング内蔵品であれば荷重を分散させることが可能です。



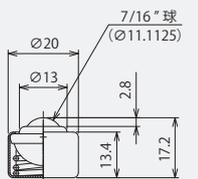
通常のフリーベア



スプリング内蔵による荷重の分散

C-3S

▲上向き **スチール**



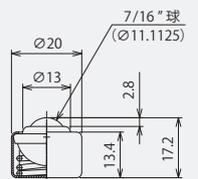
スプリング沈みシロ1.8mm

(単位: mm)

許容荷重	49N (5kgf)
取り付け強さ	49N (5kgf)
最大強さ	68N (7kgf)
スリップ荷重	-
自重	18g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	-

CS-3S

▲上向き **ステンレス**



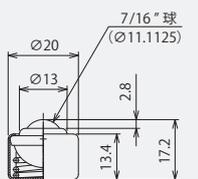
スプリング沈みシロ1.8mm

(単位: mm)

許容荷重	49N (5kgf)
取り付け強さ	49N (5kgf)
最大強さ	68N (7kgf)
スリップ荷重	-
自重	18g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	-

S-3S

▲上向き **ステンレス**



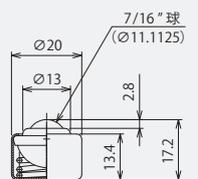
スプリング沈みシロ1.8mm

(単位: mm)

許容荷重	49N (5kgf)
取り付け強さ	49N (5kgf)
最大強さ	68N (7kgf)
スリップ荷重	-
自重	17g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS304
パネ	SUS304
外カバー	SUS304
シール	-

P-3S

▲上向き **樹脂**



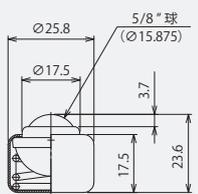
スプリング沈みシロ1.8mm

(単位: mm)

許容荷重	9.8N (1kgf)
取り付け強さ	9.8N (1kgf)
最大強さ	14.7N (1.5kgf)
スリップ荷重	-
自重	12g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	-

C-5S

▲上向き **スチール**



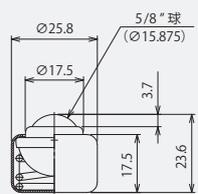
スプリング沈みシロ2mm

(単位: mm)

許容荷重	78N (8kgf)
取り付け強さ	78N (8kgf)
最大強さ	107N (11kgf)
スリップ荷重	-
自重	37g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	-

CS-5S

▲上向き **ステンレス**



スプリング沈みシロ2mm

(単位: mm)

許容荷重	78N (8kgf)
取り付け強さ	78N (8kgf)
最大強さ	107N (11kgf)
スリップ荷重	-
自重	37g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	-

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。
 ※単体重量は1,000kgを超えないようにしてください。条件により変わることがあります。詳しくはご相談ください。

S-type

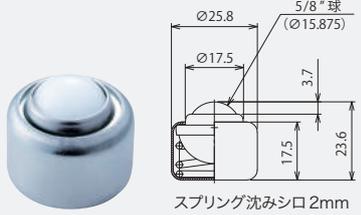
プレス成形品

RoHS



P-5S

▲上向き 樹脂

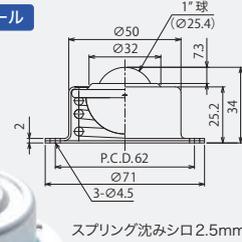


(単位: mm)

許容荷重	19.6N (2kgf)
取り付け強さ	19.6N (2kgf)
最大強さ	34.3N (3.5kgf)
スリップ荷重	-
自重	21g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SUS304
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	-

C-8S

▲上向き スチール

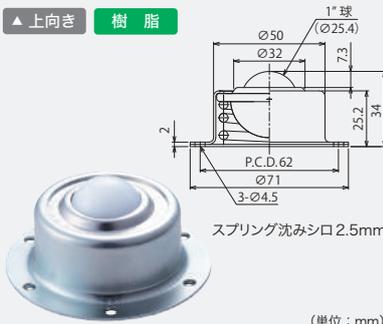


(単位: mm)

許容荷重	196N (20kgf)
取り付け強さ	196N (20kgf)
最大強さ	294N (30kgf)
スリップ荷重	-
自重	238g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	-

P-8S

▲上向き 樹脂



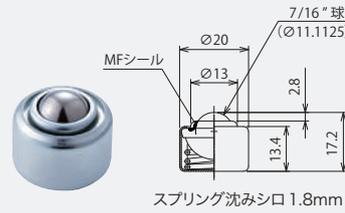
(単位: mm)

許容荷重	49N (5kgf)
取り付け強さ	49N (5kgf)
最大強さ	58.8N (6kgf)
スリップ荷重	-
自重	161g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	-

C-3S-MF

▲上向き スチール

防塵仕様



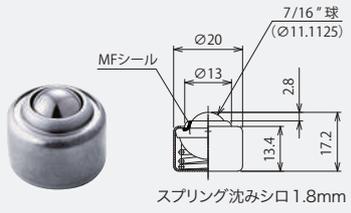
(単位: mm)

許容荷重	49N (5kgf)
取り付け強さ	49N (5kgf)
最大強さ	68N (7kgf)
スリップ荷重	3N (0.3kgf)
自重	18g
大ボール	SWRM
小ボール	SWRM
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	MF(マイクロファイバー)

S-3S-MF

▲上向き ステンレス

防塵仕様



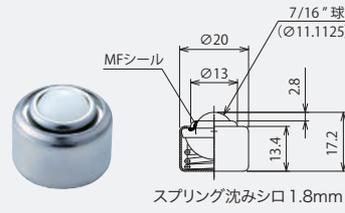
(単位: mm)

許容荷重	49N (5kgf)
取り付け強さ	49N (5kgf)
最大強さ	68N (7kgf)
スリップ荷重	3N (0.3kgf)
自重	17g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS304
パネ	SUS304
外カバー	SUS304
シール	MF(マイクロファイバー)

P-3S-MF

▲上向き 樹脂

防塵仕様



(単位: mm)

許容荷重	9.8N (1kgf)
取り付け強さ	9.8N (1kgf)
最大強さ	14.7N (1.5kgf)
スリップ荷重	1N (0.1kgf)
自重	12g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
パネ	SWP
外カバー	SPC
シール	MF(マイクロファイバー)

K-type

プレス成形品

RoHS



C-12K (ナイロンシール付)

▲上向き スチール



(単位: mm)

許容荷重	588N (60kgf)
最大荷重	1176N (120kgf)
自重	495g
大ボール	SWRM
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
シール	ナイロン

S-12K

▲上向き ステンレス



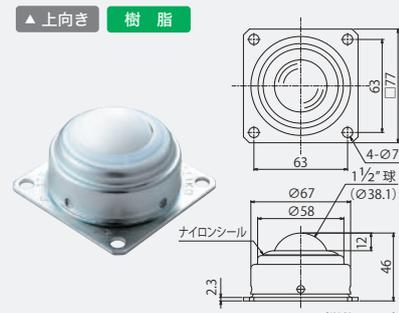
(単位: mm)

許容荷重	588N (60kgf)
最大荷重	1176N (120kgf)
自重	467g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS304
シール	-

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。
 ※単体重量は1,000kgを超えないようにしてください。条件により変わることがあります。詳しくはご相談ください。

P-12K (ナイロンシール付)

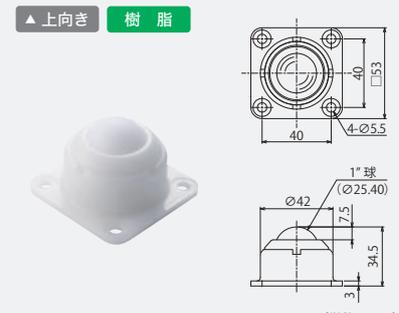
▲上向き **樹脂**



許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	-
自重	309g
大ボール	ナイロン
小ボール	SUS304
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SPC
シール	ナイロン

J-8K

▲上向き **樹脂**



許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	-
自重	41g
大ボール	POM
小ボール	SUS304
本体(カバー)	POM
ボール受け	POM
シール	-

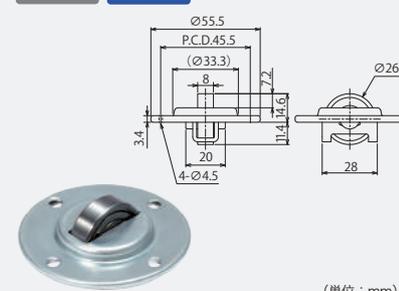
ローラーベア

プレス成形品 RoHS CAD 3D

C-8L、C-8L-5と取付、高さが同寸法のローラータイプ。自由度を規制させたい場合などにおすすめ。また本体高さが低いため、設備や装置の底床化にもお役に立ていただけます。下向き・横向きでも使用可能。

RC-30

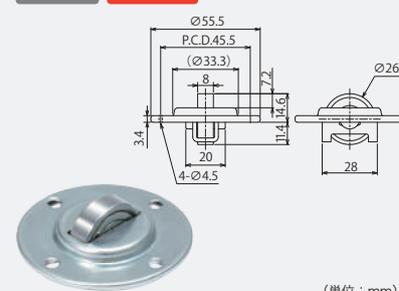
▲上向き **スチール**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	-
自重	73g
ローラー	スチール
本体(カバー)	SPC
ベース	SPC
受け台	-

RS-30

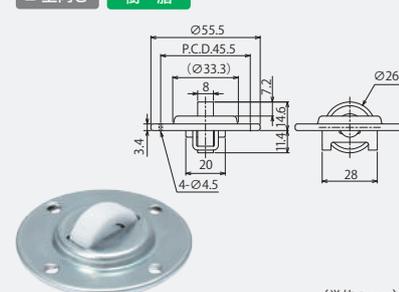
▲上向き **ステンレス**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	-
自重	73g
ローラー	ステンレス
本体(カバー)	SUS304
ベース	SPC + 無電解ニッケル
受け台	-

RP-30

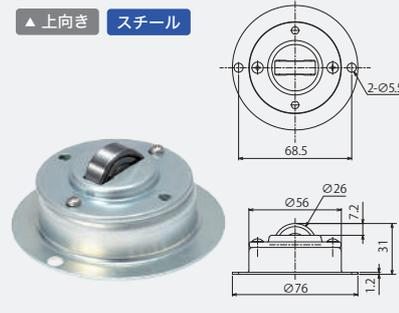
▲上向き **樹脂**



許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	-
自重	59g
ローラー	POM
本体(カバー)	SPC
ベース	SPC
受け台	-

RC-30-5

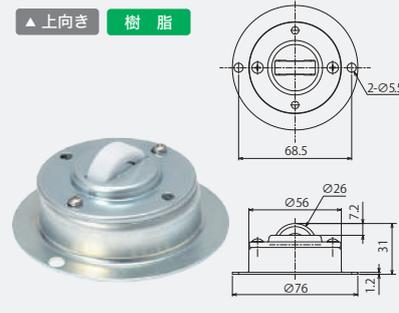
▲上向き **スチール**



許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	-
自重	125g
ローラー	スチール
本体(カバー)	SPC
ベース	SPC
受け台	SPC

RP-30-5

▲上向き **樹脂**



許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	-
自重	111g
ローラー	POM
本体(カバー)	SPC
ベース	SPC
受け台	SPC

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品のボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。
 ※単体重量は1,000kgを超えないようにしてください。条件により変わることがあります。詳しくはご相談ください。

H-ボルト - type

切削加工品

RoHS

CAD

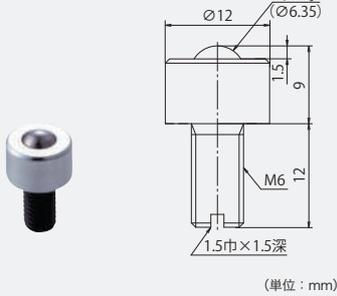
3D

テーパタイプや防塵タイプ（ゴムシール付き）等、豊富なラインナップでさまざまな環境に対応。ボルト取り付けのため、狭い間隔で取り付け可能。

フリーベア単体製品

C-2H

▲上向き **スチール**

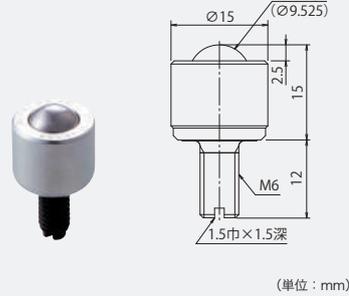


(単位: mm)

許容荷重	49N (5kgf)
最大荷重	98N (10kgf)
自重	8g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415
シール	-

C-3H

▲上向き **スチール**

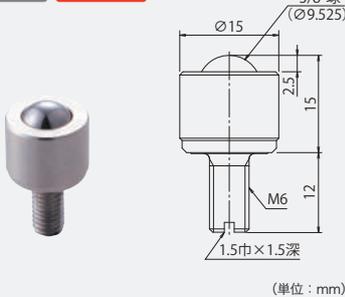


(単位: mm)

許容荷重	78.4N (8kgf)
最大荷重	156.8N (16kgf)
自重	18g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415
シール	-

S-3H

▲上向き **ステンレス**

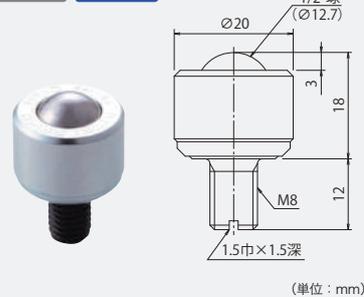


(単位: mm)

許容荷重	78.4N (8kgf)
最大荷重	156.8N (16kgf)
自重	18g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS303
ボール受け	SUS440C
ボルト部	SUS303
シール	-

C-4H

▲上向き **スチール**

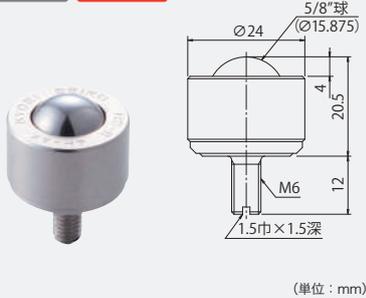


(単位: mm)

許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	196N (20kgf)
自重	36g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415
シール	-

S-5H

▲上向き **ステンレス**

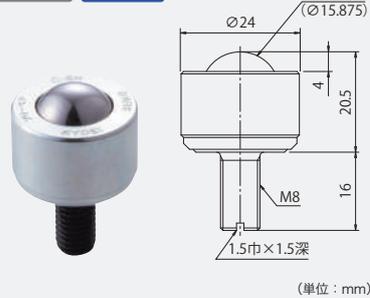


(単位: mm)

許容荷重	196N (20kgf)
最大荷重	392N (40kgf)
自重	54g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS303
ボール受け	SUS440C
ボルト部	SUS303
シール	-

C-5H-M8x16

▲上向き **スチール**

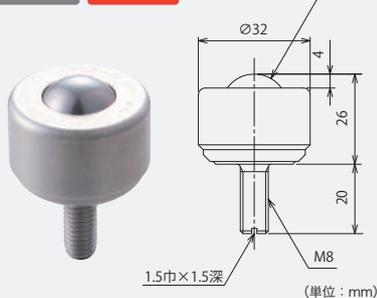


(単位: mm)

許容荷重	196N (20kgf)
最大荷重	392N (40kgf)
自重	57g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415
シール	-

S-6H

▲上向き **ステンレス**



(単位: mm)

許容荷重	490N (50kgf)
最大荷重	980N (100kgf)
自重	124g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS303
ボール受け	SUS440C
ボルト部	SUS303
シール	-

C-5HV2

▲上向き **スチール**



(単位: mm)

許容荷重	294N (30kgf)
最大荷重	588N (60kgf)
自重	50g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415
シール	-

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

C-6HV2

▲上向き **スチール**

許容荷重	588N (60kgf)
最大荷重	1176N (120kgf)
自重	117g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415
シール	-

(単位: mm)

C-8HV2

▲上向き **スチール**

許容荷重	980N (100kgf)
最大荷重	1960N (200kgf)
自重	329g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM435
シール	-

(単位: mm)

S-8HV2

▲上向き **ステンレス**

許容荷重	980N (100kgf)
最大荷重	1960N (200kgf)
自重	323g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS304
ボール受け	SUS440C
ボルト部	SUS304相当
シール	-

(単位: mm)

C-5HR (ゴムシール付)

▲上向き **スチール**
防塵仕様

許容荷重	196N (20kgf)
最大荷重	392N (40kgf)
自重	53g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415
シール	SUS304+NBR

(単位: mm)

C-6HR (ゴムシール付)

▲上向き **スチール**
防塵仕様

許容荷重	490N (50kgf)
最大荷重	980N (100kgf)
自重	121g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415
シール	SUS304+NBR

(単位: mm)

C-8HBV2 (ゴムシール付)

▲上向き **スチール**
防塵仕様

許容荷重	980N (100kgf)
最大荷重	1960N (200kgf)
自重	311g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM435
シール	SUS304+NBR

(単位: mm)

C-12HA

▲上向き **スチール**

許容荷重	1960N (200kgf)
最大荷重	3920N (400kgf)
自重	1257g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM435
シール	-

(単位: mm)

C-12HAR (ゴムシール付)

▲上向き **スチール**
防塵仕様

許容荷重	1960N (200kgf)
最大荷重	3920N (400kgf)
自重	1242g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM435
シール	NBR

(単位: mm)

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

HQ - type

切削加工品

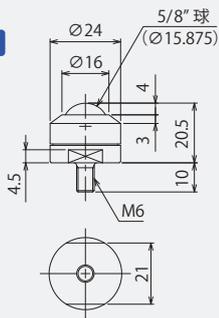
RoHS

CAD

3D

C-5HQ

▲上向き スチール

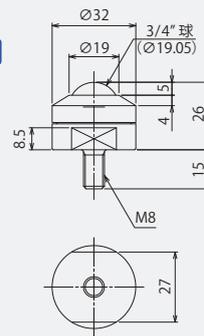


(単位: mm)

許容荷重	196N (20kgf)
最大荷重	392N (40kgf)
自重	51g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415

C-6HQ

▲上向き スチール

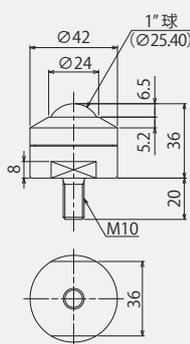


(単位: mm)

許容荷重	490N (50kgf)
最大荷重	980N (100kgf)
自重	117g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415

C-8HQ

▲上向き スチール



(単位: mm)

許容荷重	784N (80kgf)
最大荷重	1568N (160kgf)
自重	286g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415

EX - type

切削加工品

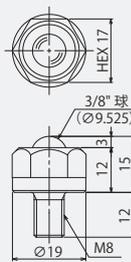
RoHS

CAD

3D

C-3H-EX

▲上向き スチール

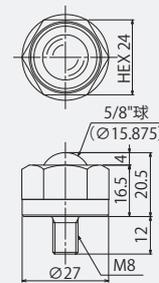


(単位: mm)

許容荷重	78.4N (8kgf)
最大荷重	156.8N (16kgf)
自重	27g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415

C-5H-EX

▲上向き スチール

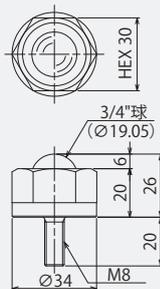


(単位: mm)

許容荷重	196N (20kgf)
最大荷重	392N (40kgf)
自重	66g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415

C-6H-EX

▲上向き スチール



(単位: mm)

許容荷重	490N (50kgf)
最大荷重	980N (100kgf)
自重	130g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
ボルト部	SCM415

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

H-フランジ -type

切削加工品

RoHS

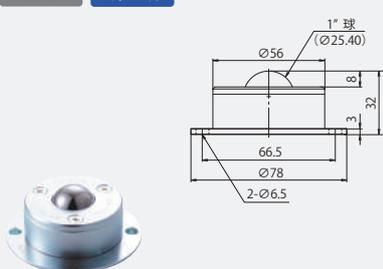


フリーベアシリーズの中で最も重荷重に対応したタイプ。ゴミ・粉塵の侵入を軽減するためのメタルシールやゴムシール付きもラインナップ。

フリーベア単体製品

C-8HA

▲上向き **スチール**

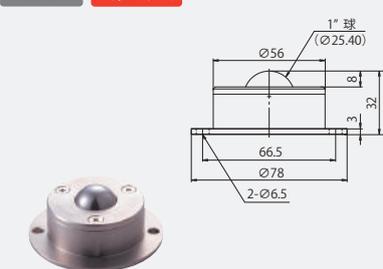


許容荷重	784N (80kgf)
最大荷重	1568N (160kgf)
自重	494g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	-
フランジ	SS400相当

(単位: mm)

S-8HA

▲上向き **ステンレス**



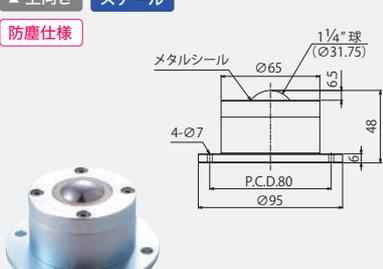
許容荷重	784N (80kgf)
最大荷重	1568N (160kgf)
自重	498g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS303
ボール受け	SUS440C
シール	-
フランジ	SUS303
ボール受けケース	SUS303

(単位: mm)

C-10H (メタルシール付)

▲上向き **スチール**

防塵仕様

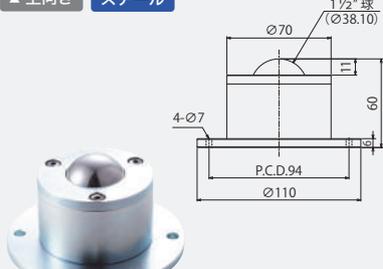


許容荷重	1470N (150kgf)
最大荷重	2940N (300kgf)
自重	1175g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	SS400相当
フランジ	SS400相当

(単位: mm)

C-12H

▲上向き **スチール**

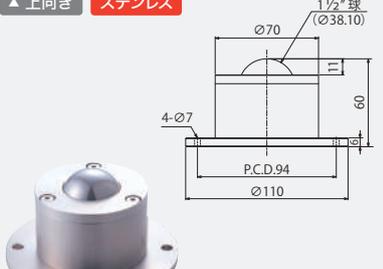


許容荷重	1960N (200kgf)
最大荷重	3920N (400kgf)
自重	1664g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	-
フランジ	SS400相当

(単位: mm)

S-12H

▲上向き **ステンレス**



許容荷重	1960N (200kgf)
最大荷重	3920N (400kgf)
自重	1660g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS303
ボール受け	SUS440C
シール	-
フランジ	SUS303
ボール受けケース	SUS303

(単位: mm)

C-16H

▲上向き **スチール**



許容荷重	2940N (300kgf)
最大荷重	5880N (600kgf)
自重	3996g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	-
フランジ	SS400相当

(単位: mm)

C-24H

▲上向き **スチール**



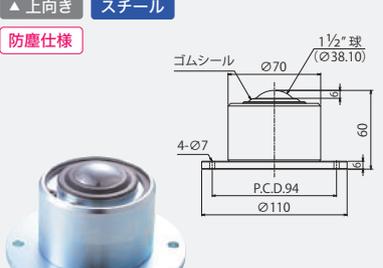
許容荷重	4900N (500kgf)
最大荷重	9800N (1000kgf)
自重	10810g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	フェルト
フランジ	SS400相当

(単位: mm)

C-12HR (ゴムシール付)

▲上向き **スチール**

防塵仕様



許容荷重	1960N (200kgf)
最大荷重	3920N (400kgf)
自重	1648g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	SS400相当+NBR
フランジ	SS400相当

(単位: mm)

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

H-フランジ -type

切削加工品

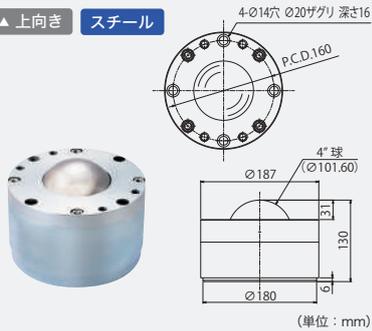
RoHS

CAD

3D

C-32H

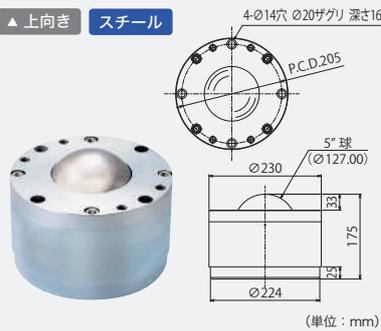
▲上向き スチール



許容荷重	9800N (1000kgf)
最大荷重	19600N (2000kgf)
自重	20000g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	-
フランジ	-

C-40H

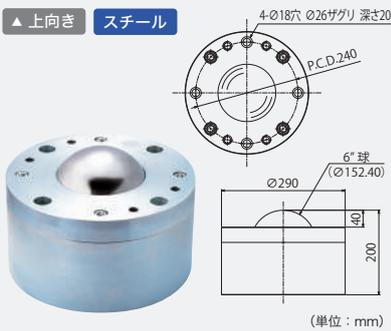
▲上向き スチール



許容荷重	11760N (1200kgf)
最大荷重	23520N (2400kgf)
自重	40000g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	-
フランジ	-

C-48H

▲上向き スチール



許容荷重	19600N (2000kgf)
最大荷重	39200N (4000kgf)
自重	80000g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	-
フランジ	-

HC -type

切削加工品

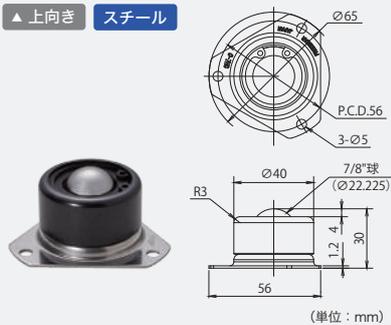
RoHS

CAD

3D

C-7HC

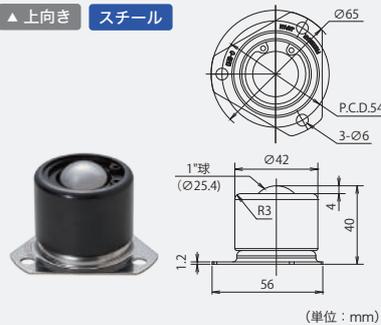
▲上向き スチール



許容荷重	637N (65kgf)
最大荷重	1274N (130kgf)
自重	207g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
フランジ	SUS304

C-8HC

▲上向き スチール



許容荷重	784N (80kgf)
最大荷重	1568N (160kgf)
自重	328g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SCM415
フランジ	SUS304

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

D-ボルト - type

切削加工品

RoHS

CAD

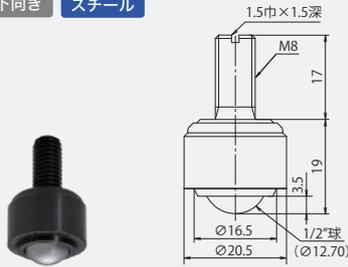
3D

下向き使用に特化した、受け皿構造。位置決めやキャスター代わりとして使用可能。

フリーベア単体製品

C-4D

▼下向き **スチール**

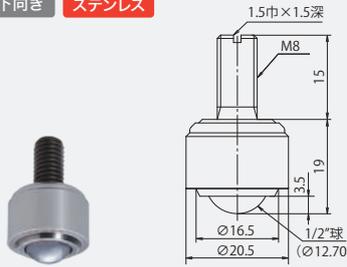


(単位: mm)

許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	196N (20kgf)
自重	38g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	-
中リング	SS400相当
ボール受けケース	-
ボルト部	SCM415

S-4D

▼下向き **ステンレス**

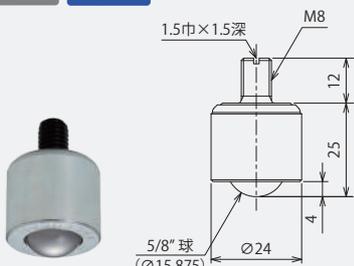


(単位: mm)

許容荷重	98N (10kgf)
最大荷重	196N (20kgf)
自重	36g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS303
ボール受け	SUS440C
シール	-
中リング	SUS440C
ボール受けケース	-
ボルト部	SUS440C

C-5D

▼下向き **スチール**

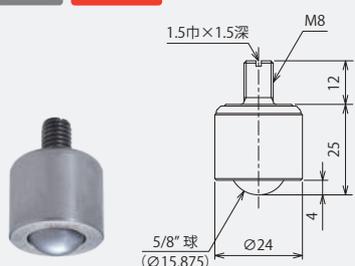


(単位: mm)

許容荷重	196N (20kgf)
最大荷重	392N (40kgf)
自重	69g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	-
中リング	SS400相当
ボール受けケース	-
ボルト部	SCM415

S-5D

▼下向き **ステンレス**

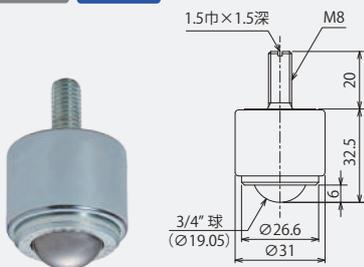


(単位: mm)

許容荷重	196N (20kgf)
最大荷重	392N (40kgf)
自重	69g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS303
ボール受け	SUS440C
シール	-
中リング	SUS303
ボール受けケース	-
ボルト部	SUS440C

C-6D

▼下向き **スチール**



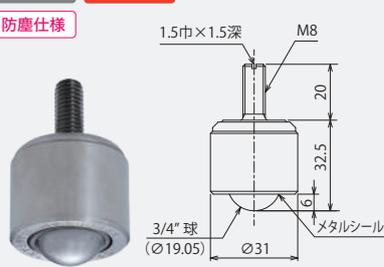
(単位: mm)

許容荷重	490N (50kgf)
最大荷重	980N (100kgf)
自重	144g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SCM415
シール	-
中リング	SS400相当
ボール受けケース	S45C
ボルト部	S45C

S-6D (メタルシール付)

▼下向き **ステンレス**

防塵仕様



(単位: mm)

許容荷重	490N (50kgf)
最大荷重	980N (100kgf)
自重	144g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS303
ボール受け	SUS440C
シール	SUS303
中リング	SUS303
ボール受けケース	SUS303
ボルト部	SUS303

C-8D

▼下向き **スチール**



(単位: mm)

許容荷重	784N (80kgf)
最大荷重	1568N (160kgf)
自重	332g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	-
中リング	SS400相当
ボール受けケース	S45C
ボルト部	S45C

S-8D (メタルシール付)

▼下向き **ステンレス**

防塵仕様



(単位: mm)

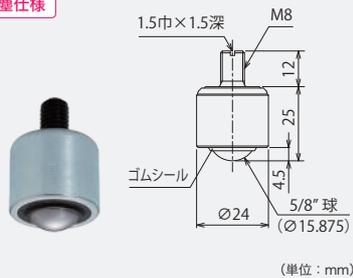
許容荷重	784N (80kgf)
最大荷重	1568N (160kgf)
自重	327g
大ボール	SUS440C
小ボール	SUS440C
本体(カバー)	SUS303
ボール受け	SUS440C
シール	SUS303
中リング	SUS303
ボール受けケース	SUS303
ボルト部	SUS303

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。

※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

C-5DR (ゴムシール付)▼下向き **スチール**

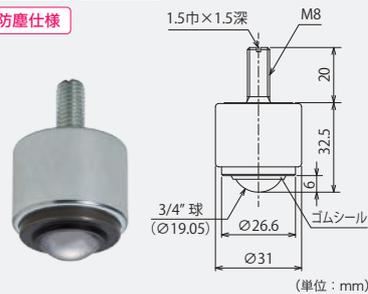
防塵仕様



許容荷重	196N (20kgf)
最大荷重	392N (40kgf)
自重	67g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	SUS304+NBR
中リング	SS400相当
ボール受けケース	-
ボルト部	SCM415

C-6DR (ゴムシール付)▼下向き **スチール**

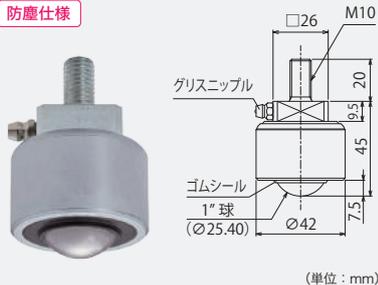
防塵仕様



許容荷重	490N (50kgf)
最大荷重	980N (100kgf)
自重	142g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SCM415
シール	SS400相当+NBR
中リング	SS400相当
ボール受けケース	S45C
ボルト部	S45C

C-8DA (ゴムシール/グリスニップル付)▼下向き **スチール**

防塵仕様



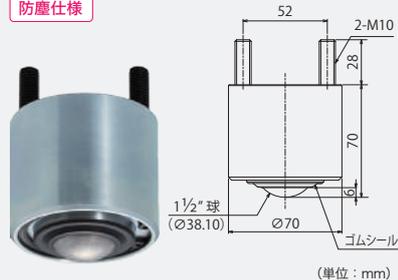
許容荷重	784N (80kgf)
最大荷重	1568N (160kgf)
自重	309g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	SS400相当+NBR
中リング	SS400相当
ボール受けケース	S45C
ボルト部	S45C

C-12HD▼下向き **スチール**

許容荷重	1960N (200kgf)
最大荷重	3920N (400kgf)
自重	2000g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	フェルト
中リング	SS400相当
ボール受けケース	SS400相当
ボルト部	SS400相当

C-12HDR (ゴムシール付)▼下向き **スチール**

防塵仕様



許容荷重	1960N (200kgf)
最大荷重	3920N (400kgf)
自重	1684g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	-
ボール受け	SCM415
シール	SS400相当+NBR
中リング	SS400相当
ボール受けケース	SS400相当
ボルト部	SCM435

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。

※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

D-フランジ -type

切削加工品

RoHS

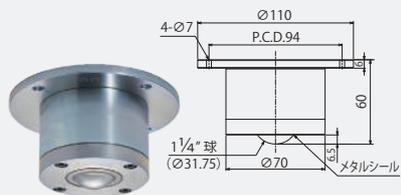
CAD

3D

C-10D (メタルシール付)

▼下向き スチール

防塵仕様

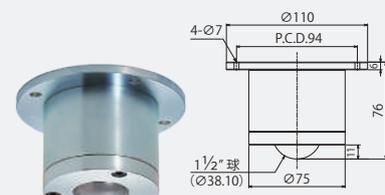


(単位: mm)

許容荷重	1470N (150kgf)
最大荷重	2940N (300kgf)
自重	1733g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	SS400相当
中リング	SS400相当
ボール受けケース	SS400相当
フランジ	SS400相当

C-12D

▼下向き スチール

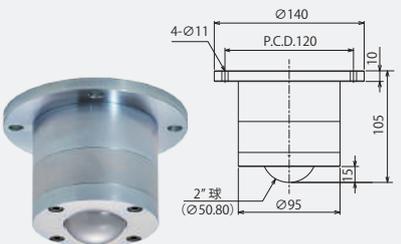


(単位: mm)

許容荷重	1960N (200kgf)
最大荷重	3920N (400kgf)
自重	2342g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	フェルト
中リング	SS400相当
ボール受けケース	SS400相当
フランジ	SS400相当

C-16D

▼下向き スチール

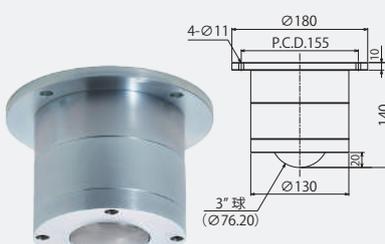


(単位: mm)

許容荷重	2940N (300kgf)
最大荷重	5880N (600kgf)
自重	5351g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	フェルト
中リング	SCM415
ボール受けケース	SS400相当
フランジ	SS400相当

C-24D

▼下向き スチール



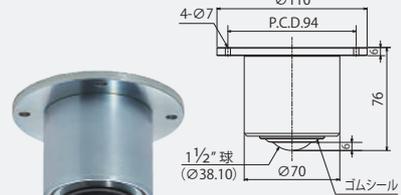
(単位: mm)

許容荷重	4900N (500kgf)
最大荷重	9800N (1000kgf)
自重	12500g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	フェルト
中リング	SCM415
ボール受けケース	SS400相当
フランジ	SS400相当

C-12DR (ゴムシール付)

▼下向き スチール

防塵仕様



(単位: mm)

許容荷重	1960N (200kgf)
最大荷重	3920N (400kgf)
自重	2080g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
シール	SS400相当+NBR
中リング	SCM415
ボール受けケース	SS400相当
フランジ	SS400相当

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。

※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

メガスライダー

切削加工品

RoHS

CAD

3D

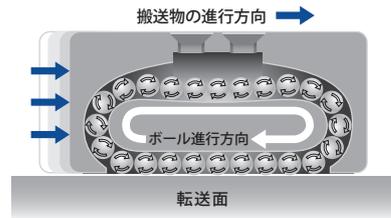
メガスライダー スライド移動のしくみ

50tonを超える超重量物の移動を可能にしたメガスライダー。

搬送面を複数のボールで支えることにより、省スペースでより大きな負荷を受けることが可能。建設物の免震支承体や重量物の搬送・位置決めまで多彩な分野で社会に貢献。

転送面は、可能な限り平坦かつ高硬度が必要です（推奨 表面仕上げ▽▽▽/焼入硬度 HRC55以上）。

取り付け・取り外しの際、メガスライダー本体を2mm以上持ち上げると内部のボールがこぼれ落ちるためご注意ください。



AWS-5

スチール

許容荷重	49000N (5000kgf)
最大荷重	-
自重	3000g
ボール	SUJ2
本体(ケーシング)	SS400相当
ボール受け	SUJ2

(単位: mm)

AWS-8

スチール

許容荷重	78400N (8000kgf)
最大荷重	-
自重	7000g
ボール	SUJ2
本体(ケーシング)	SS400相当
ボール受け	SKS93

(単位: mm)

AWS-16

スチール

許容荷重	156800N (16000kgf)
最大荷重	-
自重	15500g
ボール	SUJ2
本体(ケーシング)	SS400相当
ボール受け	S55C

(単位: mm)

フリーベアスライダー

切削加工品

RoHS

CAD

3D

FBS-1

▲上向き ▼下向き スチール

許容荷重	9800N (1000kgf)
最大荷重	-
自重	3000g
ボール	SUJ2
ENDブロック	SCS13
フレーム	SCS13
カバー	SUS304
ローラー	SCM435

(単位: mm)

FBS-1-SUS

▲上向き ▼下向き ステンレス

許容荷重	9800N (1000kgf)
最大荷重	-
自重	3000g
ボール	SUS440C
ENDブロック	SCS13
フレーム	SCS13
カバー	SUS304
ローラー	SUS440C

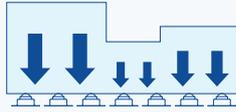
(単位: mm)

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
 ※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

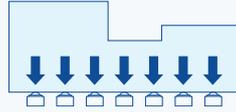
フリーベア単体製品

切削加工品スプリングタイプ。スプリングによって搬送物の形状による偏荷重に対し均等に荷重を受けることが可能。

下図のような特殊な形状の搬送物では偏荷重が発生する場合があります、このような場合、スプリング内蔵品であれば荷重を分散させることが可能です。



通常のフリーベア

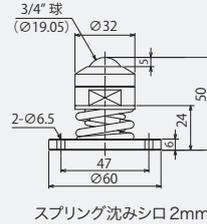


スプリング内蔵による荷重の分散

フリーベア単体製品

C-6ZV2

▲上向き スチール



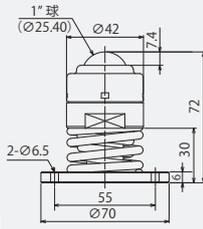
スプリング沈みシロ 2mm

(単位: mm)

許容荷重	490N (50kgf)
取り付け強さ	490N (50kgf)
最大強さ	686N (70kgf)
自重	298g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
パネ	SWP
シール	-
フランジ	SS400相当

C-8ZV2

▲上向き スチール



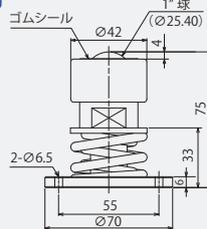
スプリング沈みシロ 2mm

(単位: mm)

許容荷重	784N (80kgf)
取り付け強さ	784N (80kgf)
最大強さ	1029N (105kgf)
自重	638g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
パネ	SWP
シール	-
フランジ	SS400相当

C-8ZBV2(ゴムシール付)

▲上向き スチール



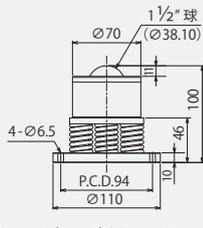
スプリング沈みシロ 2mm

(単位: mm)

許容荷重	980N (100kgf)
取り付け強さ	980N (100kgf)
最大強さ	1274N (130kgf)
自重	659g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SCM415
パネ	SWP
シール	SUS304+NBR
フランジ	SS400相当

C-12Z

▲上向き スチール



スプリング沈みシロ 2mm

(単位: mm)

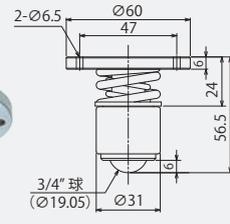
許容荷重	1961N (200kgf)
取り付け強さ	1961N (200kgf)
最大強さ	2548N (260kgf)
自重	2434g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
パネ	SWP
シール	-
フランジ	SS400相当

DZ-type

※掲載の商品の仕様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

C-6DZ

▼下向き スチール



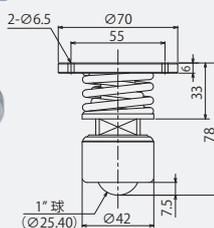
スプリング沈みシロ 2mm

(単位: mm)

許容荷重	490N (50kgf)
取り付け強さ	490N (50kgf)
最大強さ	686N (70kgf)
自重	322g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SPC
ボール受け	SCM415
パネ	SWP
シール	-
フランジ	SS400相当
ボール受けケース	-

C-8DZ

▼下向き スチール



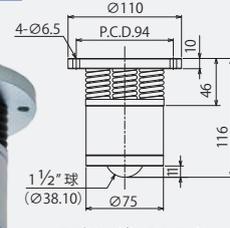
スプリング沈みシロ 2mm

(単位: mm)

許容荷重	784N (80kgf)
取り付け強さ	784N (80kgf)
最大強さ	1029N (105kgf)
自重	672g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
パネ	SWP
シール	-
フランジ	SS400相当
ボール受けケース	-

C-12DZ

▼下向き スチール



スプリング沈みシロ 2mm

(単位: mm)

許容荷重	1961N (200kgf)
取り付け強さ	1961N (200kgf)
最大強さ	2548N (260kgf)
自重	3130g
大ボール	SUJ2
小ボール	SUJ2
本体(カバー)	SS400相当
ボール受け	SCM415
パネ	SWP
シール	フェルト
フランジ	SS400相当
ボール受けケース	SS400相当

HS/DS-type

切削加工品

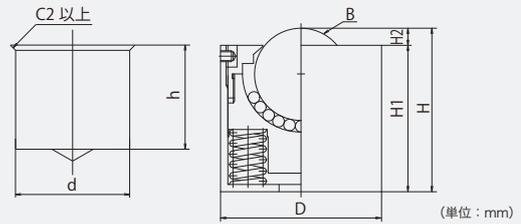
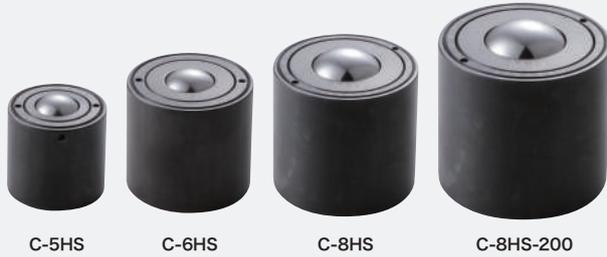
RoHS



プレス機のクッション穴や機械のヘッドに穴加工を施し、落とし込んで使用。ワークの搬送・位置決め後、ワークをクランプすることでスプリングの働きによりボール部分が沈み、ワークが固定されます。※耐熱仕様の製作可能。

フリーベア単体製品

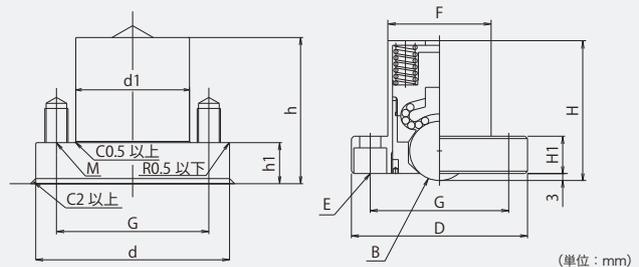
▲ 上向き スチール



金型重量 1ton で C-8HS が 10 個、金型直下にかか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)					荷重テストデータ (平均値) kN (kgf)				自重 (g)	材質					
	d	h	H	H1	H2	D	B	沈み量					大ボール	小ボール	ボール受け	本体	バネ	
								0.5mm	1.0mm	1.5mm	2.0mm							
C-5HS	∅30	+1.0 +0.5	29	31	28	3	∅30	5/8" 球 (∅15.875)	0.23 (24)	0.25 (26)	0.27 (28)	0.29 (30)	115	SUJ2	SUJ2	SCM 415	SS400 相当	SWP
C-6HS	∅38	+1.0 +0.5	36	38	35		∅38	3/4" 球 (∅19.05)	0.58 (60)	0.63 (65)	0.68 (70)	0.73 (75)	230					
C-8HS	∅44	+1.0 +0.5	43	45	40.3	4.7	∅44	1" 球 (∅25.4)	1.17 (120)	1.37 (140)	1.56 (160)	1.76 (180)	345					
C-8HS-200	∅60	+1.0 +0.5	58	60	55	5	∅60		2.35 (240)	2.54 (260)	2.74 (280)	2.94 (300)	800					

▼ 下向き スチール



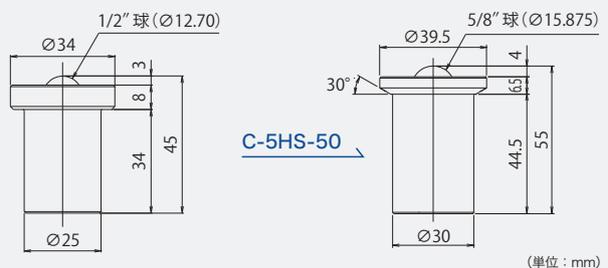
型式	取付穴寸法 (mm)		本体寸法 (mm)							荷重テストデータ (平均値) kN (kgf)				自重 (g)	材質									
	d	d1	h	h1	M	G	H	H1	D	F	E (取付ボルト穴)	B	沈み量				大ボール	小ボール	ボール受け	本体	バネ			
													0.5mm		1.0mm	1.5mm						2.0mm		
C-6DS	∅61	+1.0 +0.5	∅38	+1.0 +0.5	46	14±0.1	M6	48	47.5	13	∅60	∅38	2-∅6.5 ∅11ザグリ深さ8	3/4" 球 (∅19.05)	0.58 (60)	0.63 (65)	0.68 (70)	0.73 (75)	470	SUJ2	SUJ2	SCM 415	SS400 相当	SWP
C-8DS	∅76	+1.0 +0.5	∅44	+1.0 +0.5	58.5	17±0.1	M8	59	60	16	∅75	∅44	2-∅9 ∅14ザグリ深さ11	1" 球 (∅25.4)	1.17 (120)	1.37 (140)	1.56 (160)	1.76 (180)	825					

▲ 上向き スチール



C-4HS-20

C-5HS-50



型式	荷重テストデータ (平均値) kN (kgf)				自重 (g)	材質				
	沈み量					大ボール	小ボール	ボール受け	本体	バネ
	0.5mm	1.0mm	1.5mm	2.0mm						
C-4HS-20	0.23 (24)	0.25 (26)	0.27 (28)	0.29 (30)	130	SUJ2	SUJ2	SCM415	SS400 相当	SWO
	1.0mm	2.0mm	3.0mm	4.0mm						
C-5HS-50	0.56 (57)	0.62 (63)	0.68 (69)	0.74 (75)	220	SUJ2	SUJ2	SCM415	SS400 相当	SWO
	1.0mm	2.0mm	3.0mm	4.0mm						

※掲載の商品の様については予告なく変更する場合がございます。詳しくはお問い合わせください。※カタログ記載以外の材質についてはご相談ください。
※本カタログに掲載されているステンレス商品の大ボールはSUS440Cを使用しています。防錆目的で選定される場合は弊社までお問い合わせください。

問い合わせシート

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	TEL	
貴社名	様	FAX	
工場名		E-MAIL	
御住所	〒		
御記入者	様	所属部署	

搬送物	全体および搬送面形状	
	寸法	最大：左右 () mm × 前後 () mm × 高さ () mm
		最大：左右 () mm × 前後 () mm × 高さ () mm
	重量	最大 () kg 最小 () kg
	搬送面・材質	
	偏荷重	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
	温度	<input type="checkbox"/> 常温 <input type="checkbox"/> 使用温度 (°C ~ °C)
	頻度	<input type="checkbox"/> 連続 <input type="checkbox"/> 断続 <input type="checkbox"/> 必要時のみ
速度	<input type="checkbox"/> 手動 <input type="checkbox"/> 動力駆動 <input type="checkbox"/> 一定速度	
フリーベア使用状況・条件	防錆対策	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要
	防塵対策	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要
	消音対策	<input type="checkbox"/> 要 <input type="checkbox"/> 不要
	大ボール材質	<input type="checkbox"/> 標準 (SUJ2) <input type="checkbox"/> SUS <input type="checkbox"/> 樹脂 <input type="checkbox"/> その他 () ※材質をご指定ください
	本体材質	<input type="checkbox"/> スチール <input type="checkbox"/> SUS <input type="checkbox"/> 樹脂 <input type="checkbox"/> その他 () ※材質をご指定ください
	フリーベア使用方向	<input type="checkbox"/> 上向き <input type="checkbox"/> 下向き <input type="checkbox"/> その他 ()
	使用環境	<input type="checkbox"/> クリーンルーム (クラス) <input type="checkbox"/> 通常環境
	グリス	<input type="checkbox"/> 有 (指定グリス・指定無し) <input type="checkbox"/> 無
	梱包形態	<input type="checkbox"/> 通常梱包 <input type="checkbox"/> クリーンパック
必要個数	() 個	

御希望予算		実施時期	年 月 頃
備考			

※詳細の内容についてはお打ち合わせが必要になります。