

ガススプリング

STOCK SPRINGS

材質 シリンダ:STK ロッド:S35C
プッシュ:ポリアセタール ガス:窒素ガス

表面処理 シリンダ:焼付塗装

RoHS
適合品

ネット
対応品

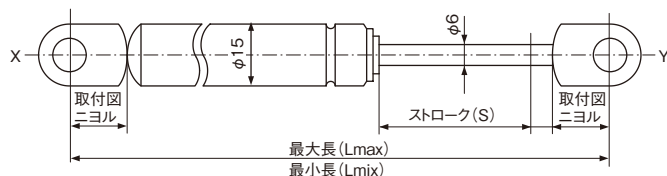
在庫無くなり次第終了

在庫限定品

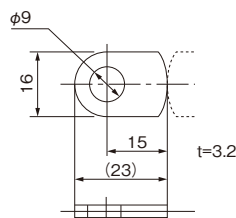


ガススプリング

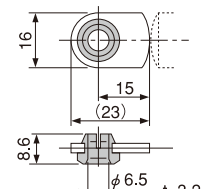
20型



キットNo.G32



キットNo.G33 (G32+プッシュ)

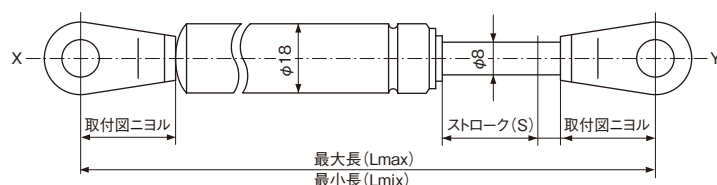


取付の際、基準軸径φ6の軸をご利用ください。
(推奨軸径φ6^{±0.02})

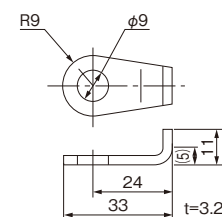
製品番号	最大長 Lmax	最小長 Lmin	ストローク mm	ガス反力(20℃時)			取付キットNo.		本体色	単価 円			
				最大長－10mm時 N	最小長＋αmm時 (kgf)	α	チューブ側	ロッド側		1～19	20～個		
※Y0020	181	131	50	27	2.8	32	3.3	10	G33	G33	灰	2,250	2,000
Y0009	181	131	50	85	8.7	102	10.4	10	G33	G33	灰	2,250	2,000
Y0002	181	131	50	147	15.0	175	17.8	10	G33	G33	灰	2,250	2,000
Y0005	221	151	70	81	8.3	102	10.4	10	G32	G32	灰	2,250	2,000
Y0001	221	151	70	196	20.0	245	25.0	10	G33	G33	灰	2,250	2,000
Y0008	261	171	90	79	8.1	103	10.5	10	G33	G33	灰	2,350	2,100
Y0034	261	171	90	157	16.0	204	20.8	10	G33	G33	灰	2,350	2,100
Y0007	281	181	100	76	7.8	103	10.5	10	G33	G33	灰	2,350	2,100
Y0006	281	181	100	110	11.2	147	15.0	10	G33	G33	灰	2,350	2,100
Y0035	281	181	100	186	19.0	249	25.4	10	G33	G33	灰	2,350	2,100

※Y0020は廃番になりました。

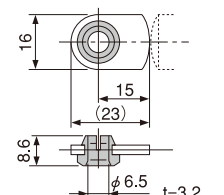
35型



キットNo.G26



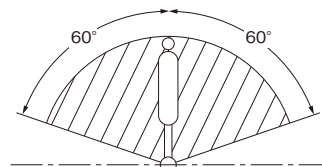
キットNo.G33 (G32+プッシュ)



取付の際、基準軸径φ6の軸をご利用ください。
(推奨軸径φ6^{±0.02})

製品番号	最大長 Lmax	最小長 Lmin	ストローク mm	ガス反力 (20℃時)					取付キットNo.		本体色	単価 円	
				最大長－10mm時 N (kgf)		最小長＋αmm時 N (kgf)		α	チューブ側	ロッド側		1～19	20～個
Y1014	261	171	90	263	26.8	353	36.0	0	G33	G33	灰	2,350	2,100
Y1018	281	181	100	260	26.5	343	35.0	10	G33	G33	黒ツヤ消	2,350	2,100
Y1042	399	249	150	81	8.3	152	15.5	0	G26	G26	シルバー	2,350	2,100

表示価格は全て本体価格です。



この範囲でご使用ください。

スプリングネットなら
在庫がわかって検索が簡単

www.spring-net.com

ガススプリング

STOCK SPRINGS

材質 シリンダ:STK ロッド:S35C
ブッシュ:ポリアセタール ガス:窒素ガス

表面処理 シリンダ:焼付塗装

RoHS
適合品

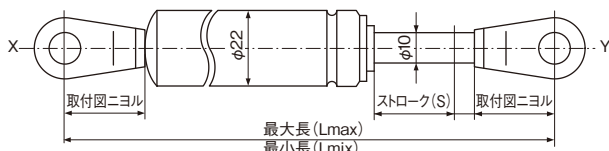
ネット
対応品

在庫無くなり次第終了

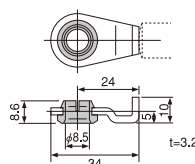
在庫限定品



55型

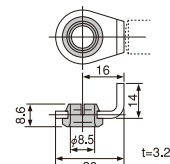


キットNo.G12



取付の際、基準軸径φ8の軸をご利用ください。
(推奨軸径φ8_{0-0.2})

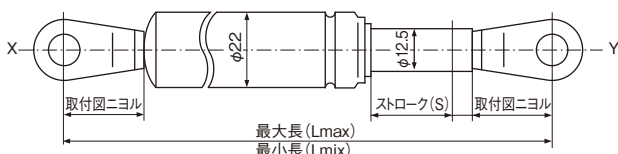
キットNo.G17



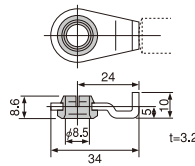
取付の際、基準軸径φ8の軸をご利用ください。
(推奨軸径φ8_{0-0.2})

製品番号	最大長 Lmax	最小長 Lmin	ストローク mm	ガス反力(20℃時)					取付キットNo.		本体色	単価 円	
				最大長-10mm時 N	最小長+αmm時 (kgf)		N	(kgf)		α		チューブ側	ロッド側
Y2078	306	210	96	169	17.2	214	21.8	10	G12	G12	黒ツヤ消	2,400	2,150
Y2042	306	210	96	392	40.0	494	50.4	10	G12	G12	黒ツヤ消	2,400	2,150
Y2056	412	265	147	147	15.0	194	19.8	17	G12	G12	黒ツヤ消	2,400	2,150
Y2077	412	265	147	240	24.5	313	31.9	17	G12	G12	黒ツヤ消	2,500	2,250
Y2138	412	265	147	343	35.0	449	45.8	17	G12	G12	黒ツヤ消	2,500	2,250
Y2003	462	280	182	127	13.0	240	24.5	10	G17	G12	黒ツヤ消	2,550	2,300
Y2328	462	280	182	177	18.0	330	33.7	10	G17	G12	黒ツヤ消	2,550	2,300
Y2002	580	344.5	235.5	129	13.2	195	19.9	29.5	G12	G12	黒ツヤ消	2,800	2,500
Y2001	580	344.5	235.5	248	25.3	314	32.0	29.5	G12	G12	黒ツヤ消	2,800	2,500
Y2094	580	344.5	235.5	343	35.0	435	44.4	29.5	G12	G12	黒ツヤ消	2,800	2,500
Y2088	580	344.5	235.5	412	42.0	523	53.3	29.5	G12	G12	黒ツヤ消	2,800	2,500
Y2102	580	344.5	235.5	507	51.7	642	65.5	29.5	G12	G12	黒ツヤ消	2,800	2,500
Y2110	833	476.5	356.5	345	35.2	460	46.9	6.5	G12	G12	黒ツヤ消	3,200	2,900
Y2112	833	476.5	356.5	279	28.5	374	38.1	6.5	G12	G12	黒ツヤ消	3,200	2,900

85型

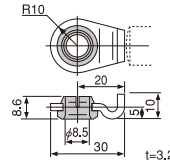


キットNo.G12



取付の際、基準軸径φ8の軸をご利用ください。
(推奨軸径φ8_{0-0.2})

キットNo.G31



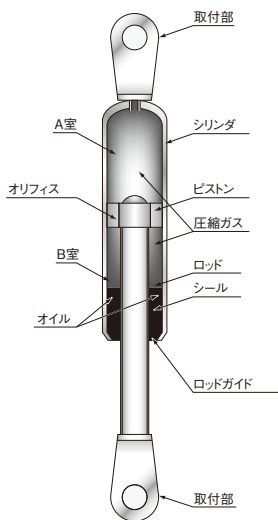
取付の際、基準軸径φ8の軸をご利用ください。
(推奨軸径φ8_{0-0.2})

製品番号	最大長	最小長	ストローク	最大長－10mm時		最小長＋αmm時		α	チューブ側	ロッド側	本体色	1～19	20～個
Y3020	627	384	243	147	15.0	227	23.1	28	G12	G12	黒ツヤ消	2,900	2,600
Y3008	627	384	243	196	20.0	301	30.7	28	G12	G12	黒ツヤ消	2,900	2,600
Y3018	627	384	243	255	26.0	389	39.7	28	G12	G12	黒ツヤ消	2,900	2,600
Y3001	627	384	243	433	44.2	657	67.0	28	G12	G12	黒ツヤ消	2,900	2,600
Y3040	627	384	243	596	60.8	908	92.6	28	G12	G12	黒ツヤ消	2,900	2,600
Y3009	670	400	270	127	13.0	190	19.4	30	G12	G12	黒ツヤ消	2,950	2,650
Y3003	670	400	270	343	35.0	497	50.7	30	G12	G12	黒ツヤ消	2,950	2,650
Y3005	670	400	270	441	45.0	644	65.7	30	G12	G12	黒ツヤ消	2,950	2,650
Y3004	670	400	270	507	51.7	739	75.4	30	G12	G12	黒ツヤ消	2,950	2,650
Y3002	670	400	270	596	60.8	868	88.5	30	G12	G12	黒ツヤ消	2,950	2,650
Y3039	670	400	270	676	68.9	984	100.3	30	G12	G12	黒ツヤ消	2,950	2,650
Y3036	670	400	270	755	77.0	1,104	112.6	30	G12	G12	黒ツヤ消	2,950	2,650
Y3016	700	400	300	745	76.0	1,162	118.5	25	G31	G31	黒ツヤ消	3,000	2,700
Y3026	700	400	300	845	86.2	1,317	134.3	25	G31	G31	黒ツヤ消	3,000	2,700

表示価格は全て本体価格です。

ガススプリング

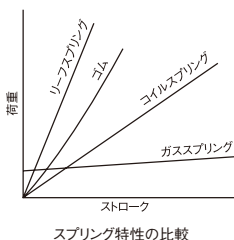
ガススプリングの特長



代表的なガススプリング

ガススプリングは、密閉されたシリンダ内にオイルと圧縮ガス(窒素ガス)が封入されており、一端から突き出たピストンロッドの出入りによって、ガスの反力をばねに使用しています。このため金属バネやゴムに比べて、小型でありながら大きな初期荷重で小さなばね定数がえられます。

ガススプリングは、コイルスプリングに比べてばね定数が低いため長いストロークにわたってほぼ一定のばね力が発生でき、扉などの開閉用として最適の特性をもっています。またばね力と共に減衰力により開閉速度を確実にコントロールできます。

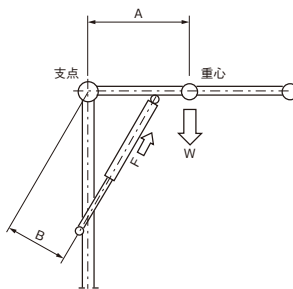


選定上の注意

●ガススプリングの必要反力(F)は次の式でお求めください。

$$F = \frac{W \times A}{B}$$

- 選定するガススプリングの反力は、 $F \times 1.1$ 以上としてください。
 - 反力は、カタログの表の反発力Faの値をご覧ください。
- F: 必要反力
W: 扉などの重量
A: 支点から重心までの水平距離
B: 支点からガススプリングの固定点までの距離

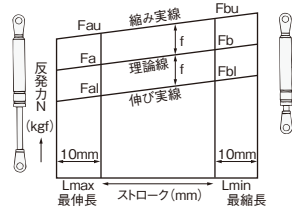


反発力特性

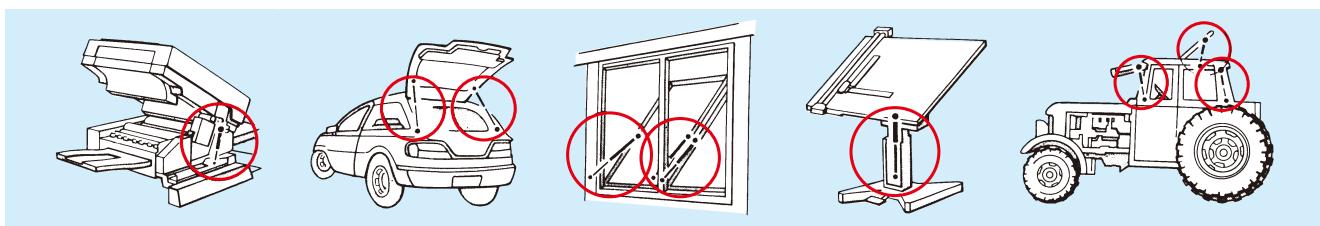
ガススプリングにおいて伸縮動作させると、次のような特性になります。これはシリンダ内部のガス室の圧力の変化やオイルシールや各部品の摺動抵抗によるものです。

$$F_a = \frac{F_{au} + F_{al}}{2} \quad F_b = \frac{F_{bu} + F_{bl}}{2}$$

f=内部摺動抵抗値
(シール等による摺動抵抗)



用途例



使用上・廃却上の注意

警告・注意の区分け

警告

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人命にかかわったり、重傷を負う危険の恐れがある内容を示しています。

注意

この表示を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害を負ったり、財産が侵害を受ける危険の恐れがある内容を示しています。

※「注意」欄に記載した事項でも、状況により警告の内容につながる可能性がありますので、必ず守ってください。

使用上の注意

警告 絶対に分解しないでください。 圧縮された窒素ガスが封入されているので、分解することは非常に危険です。	注意 ロッドに傷をつけないでください。 ロッドに傷をつけるとシールが損傷し、チューブ内のガスおよびオイルが漏れて、ガス反力低下の原因となります。	注意 ゴミ・ほこり・ビニールが付着する恐れのあるところでは使用しないでください。また、ガススプリングを塗装しないでください。
警告 火中に投げないでください。 ガススプリングに封入されている窒素ガスは可燃性ではありませんが、火中に投げると高温によりシールやロッドガイドが軟化・破損し、チューブ内のガス膨張による破裂やオイルが噴出し、危険です。	注意 ロッドに錆が生じるような環境では使用しないでください。 ロッドに錆が生じたまま使用するとシールを損傷し、チューブ内のガスおよびオイルが漏れて、ガス反力低下の原因となります。	注意 急速なスピード(目安として1m/s以上)で伸び縮みをさせないでください。微振動を与えたり、微少振動での使用はしないでください。ガススプリングに急激な伸び縮み・微振動・微振動を与えると、シールなどを傷め、製品寿命が短くなります。
警告 万が一オイルまたはガス漏れが発生した場合、ただちに使用を中止し、弊社または購入元へご連絡ください。 特にフリーピストン入りガススプリングについては、オイルが漏れたとき、ガス反力が高くなり非常に危険です。	注意 製品温度に注意してください。 製品温度は-20℃から60℃の範囲内で使用・保管してください。 ガススプリングの特性上、周囲温度の変化に伴いガス反力も変化します。	注意 薬品雰囲気中での使用・保管はしないでください。 薬品雰囲気中での使用・保管はシールなどの部品を劣化させ、チューブ内のガスおよびオイルが漏れて、ガス反力低下の原因となる場合があります。
警告 扉の状態を保持する場合は、掛け金・支え棒などのストッパを取り付けてください。 ガススプリングは、扉などの開閉の補助を目的としており、扉などに突風や重量の増加などの外的要素が加わると、扉などが動いてしまうことがあります。	注意 注油をしないでください。 ロッド部に注油するとシールを傷め、チューブ内のガスおよびオイルが漏れて、ガス反力低下の原因となる場合があります。	注意 使用・保管範囲 60° 60° チューブ側を上向き、ロッド側を下向きとし、垂直より60°以上傾けての使用・保管はしないでください。
警告 ガススプリングを最大長以上に伸ばさないでください。 ガススプリングが伸び切った状態のとき、さらにガススプリングを伸ばそうとする力をかけないでください。 ガススプリングのストローク以上に力が加わると、あらかじめ扉にストッパなどをつけてください。	注意 チューブ・ロッドを変形させたり、ガススプリングに曲げ荷重・ネジレ・コジレをかけないでください。また、取手として使用しないでください。	警告 20~30mm 廃却上の注意 廃却の際、火中に投げないでください。ガススプリングはボール盤に水平にしっかりと固定した上で、チューブのブラケット側端面から20mm~30mmの位置に2~3mmのドリルで穴を開け、ガス抜きを行った後廃却してください。この時、内部オイルや切粉が内部圧縮ガスにより飛散する恐れがあります。必ず保護メガネをかけて作業してください。また、必ず廃却する前に、ロッドを縮めて、伸びてこないことを確認し、内部のガスが抜けきっていることを確認してから廃却してください。
注意 取り扱いがはたいていに行ってください。 取り扱いがはたいていに行くと、ロッドの曲がりやチューブの歪みが生じ動作不良の原因となります。また、ガススプリングを落下させる・ぶつけるなどの衝撃を与えないでください。	注意 最圧縮時、ロッド取付部とロッドガイドの間に10mm程度の余裕を持たせてご使用ください。 ロッドガイドをチューブに押し込まないでください。	

ばね計算ソフト

STOCK SPRINGS

納期

即日発送(PM5:00までご注文分)
または 3 日後発送

ネット
対応品

Windows版

圧縮・引張コイルばね用 計算ソフト
ねじり/線細工/薄板ばね用 計算ソフト

浜松のばね屋さん

特長

- ばね諸規格・計算公式・専門家のノウハウを内蔵しています。
- 材質は内蔵のものをマウスにより選択します。
- 計算に合わせてシステムを選択します。
 - 〈設計システム〉 ばね仕様からばねの諸元を求めます。
 - 〈計算システム〉 ばね仕様から性能をチェックします。
 - 〈公式計算システム〉 公式でばね定数や応力を計算します。
- 基本設定のウィンドウで、諸設定の変更が出来ます。
- 設計・計算・公式計算システムの画面切替も、マウスボタンで瞬時に出来ます。
- 〈要目表〉&〈ばね図形〉装着。
- kgf単位、SI単位、g単位に対応。

Windows版

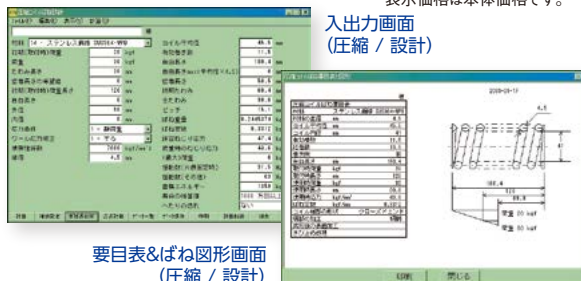
圧縮・引張コイルばね用計算ソフト

浜松のばね屋さん①

製品番号 9997

価格 28,000円

表示価格は本体価格です。



要目表&ばね図形画面
(圧縮 / 設計)

追加機能

CADデータを作成する機能を追加しました。圧縮ばね・引張ばね・密着ばねの線径、コイル径、巻数、(自由長)を入れるだけでCADデータ(DXF)を作成します。



Windows版

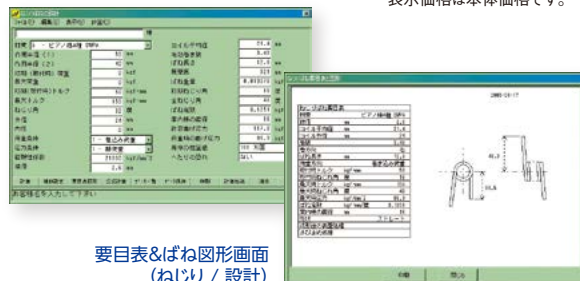
ねじり/線細工/薄板ばね用計算ソフト

浜松のばね屋さん②

製品番号 9996

価格 28,000円

表示価格は本体価格です。



要目表&ばね図形画面
(ねじり / 設計)

製品構成

- | | | | | |
|---|---|---|---|-----------------|
| メ | デ | イ | ア | CD1枚 |
| 操 | 作 | 説 | 明 | 1冊 |
| ユ | ー | ザ | 登 | 1枚 |
| 概 | 略 | 機 | 能 | 計算システム=公式・設計・計算 |
| | | | | ばね要目表=固定図形 |
| | | | | データ保存・呼出機能 |

動作環境

- | | | | | | |
|---|---|---|---|----------------|-------------------|
| ○ | モ | ニ | タ | S | Windows7・8・8.1・10 |
| モ | ニ | タ | タ | 解 | 解像度800×600以上推奨 |
| C | P | U | U | P | Pentium以上 |
| 周 | 辺 | 機 | 器 | CD-ROM | ドライブ4倍速以上 |
| | | | | (インストールする為に必要) | |
| メ | モ | リ | | 16MB | 16MB以上 |
| ハ | ー | ド | デ | 5MB | 5MB以上空きがあること。 |
| | | | ィ | | |
| | | | ス | | |
| | | | ク | | |

※Windows は米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。
※Pentium は Intel Corporation の商標または登録商標です。

Android版

圧縮・引張ばね・公式計算 ばね定数・公式計算 ばね応力用計算ソフト

ばねの計算

価格 500円
(税別)

概要

「ばねの計算」は、「圧縮ばね計算」「引張ばね計算」「公式計算 ばね定数」「公式計算 ばね応力」を行うことが出来ます。

- 無料版** 材質がピアノ線(SWP-A)のみ、線径の選択範囲が限定されています。公式計算での線径は1.0固定です。
- 有料版** 材質がピアノ線(SWP-A)と、ばね用ステンレス線(SUS304-WPB)、線径はJIS規格になります。

「ばねの計算無料版」は以下の機能制限があります。

- 材質はピアノ線のみ選択できます。
- 圧縮ばね計算 引張ばね計算で線径はφ1.0~1.8のみ選択できます。
- 公式計算で、線径φ1.0限定になります。

対応: Android OS 1.6以上

※[Android]ならびに[Android Market]は、Google Inc.の商標または登録商標です。

スマートフォン向けアプリ

サミニ株式会社は、ばね計算を簡単に手元で行えるように、スマートフォン向けアプリを開発しました。今回は、お試しに最適な無料版と選択内容が拡大された有料版(500円)の2種類をご用意しました。

※AndroidTM搭載端末対応版になります。

まずは無料版を
ダウンロードして
ご使用ください。

ばね 検索

無料版

▼圧縮ばね操作画面



有料版

▼圧縮ばね操作画面

