装置を設けてください。

ださい。

小警告

本製品の仕様範囲を越えて使用しないでください。

ダイナソフター本体が破損して、部品が飛散する 可能性があります。

作動中はダイナソフターに身体を近づけないでくだ さい。

● 予期せぬ負荷の変動等により過大なエネルギが作 用すると本体が破損し部品が飛散する可能性があ ります。

火中に製品を投げ捨てないでください。

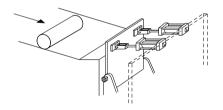
●製品内部に油が封入されてますので発火する危険 性があります。

▲注意

本製品の仕様を再確認してください。

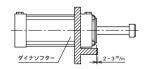
● 機種選定の条件と実際の仕様が異なる場合、正常 に機能しない可能性があります。

1つの負荷を2基以上で受ける場合は、各ダイナソフ ターに均等に負荷がかかるように、同調装置を設け てください。設けない場合、ワークがバウンドした り、傾いたりする場合があります。



本製品の最大抗力値に対して、取付部強度を十分に 確保してください。

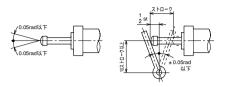
停止位置精度の向上、ダイナソフター本体の保護の ために、外部ストッパを設置してくだい。



クレビス形を使用する場合、ロッド復帰力を利用し て装置を駆動させないでください。また、ロッド復 帰端を衝撃受けストッパとして使用しないでくださ

ダイナソフターを設置する際に、衝突物はロッド中 心線上で受けるようにしてください。

回転での衝突では、ダイナソフターのストロークの 1/2でワークがピストンロッドと直角になる様に、 また回転中心とダイナソフターはストロークの10倍 以上離して設置してください。



使用温度範囲を超えて使わないでください。

パッキンなどのゴム部品が機能低下し、本体破損 の可能性があります。

大気圧の環境以外では使用しないでください。

●油漏れ・本体内への空気の混入を起こして、本体 破損の可能性があります。

切粉や液体がロッドに付着する環境では使用しない でください。

●パッキンの破損や液体の内部混入が発生して、本 体破損の可能性があります。

有機溶剤雰囲気で使用しないでください。

●パッキンの劣化による油漏れを起こして、本体破 損の可能性があります。

分解はしないでください。

●廃棄のため分解時は、ロッドを身体に向けないで 作業をしてください。

内蔵のスプリングによりロッドが飛び出すことが あります。

廃棄は廃棄物処理の法令に従ってください。

使用環境

周囲温度 - 5~ + 50 の場所でご使用ください。 周囲温度が高くなると、単位時間当たりに吸収でき るエネルギ容量は減少します。本製品を使用する周 囲温度での毎分最大エネルギ容量を確認してくださ 61.

大気圧の環境以外では使わないでください。 切粉や液体がロッドに付着するような環境、有機溶 剤雰囲気では使用しないでください。

ダイナソフターを2基以上の並列使用をする場合、各 ダイナソフターに均等に負荷がかかるように、同調

停止位置精度の向上、ダイナソフター本体の保護の ために、外部ストッパを設置してください。

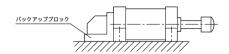
取扱いの際にピストンロッドを傷つけないように注 意してください。

ダイナソフターを設置する際に、衝突物はロッド中 心線上で受けるようにしてください。

回転での衝突では、ダイナソフターのストロークの 1/2でワークがピストンロッドと直角になる様に、 また回転中心とダイナソフターはストロークの10倍 以上離して設置してください。

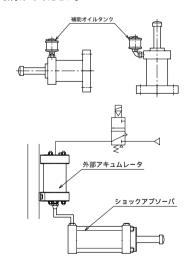
クレビス形をストッパ用レバー等に接続して使用す る場合、レバー等の原点復帰位置の位置決めは、ダ イナソフター本体では行わず、必ず別にストッパを 設置してください。

フート形取付の場合、必ずバックヘッド後ろにバッ クアップブロックを設置し、作動時の反力はバック アップブロックで受けるようにしてください。



補助オイルタンク、外部アキュムレータは、ダイナ ソフターよりも高い位置で油漏れのないように設置 してください。

なお、ダイナソフターの接続口も必ず上向きにして 取付けてください。



注)● ポートプラグ、ねじ部、ナット部はOリングでシー ルしていますので、過大な締付トルクはかけないで ください。(締付トルク: 0.49~0.69N·m)

●作動油を補給する場合は、当社純正油をご使用く

軽負荷の条件で作動させてから、徐々に使用条件に 近づけてください。

使用条件でしばらく作動させ、作動および取付けの 状態を確認してください。

不具合があった場合、カタログおよび取扱説明書で使 用条件・製品仕様・取扱方法を再確認してください。

保守・点検

分解占検は、専用の治具や装置、技術を必要としま すので、お客様では行わず、弊社にご用命くださ 61.

ロッド付近が汚れた場合、清掃してください。

ロッドへは潤滑油の塗布、エアブローはしないでく ださい。

日常の点検は試運転時と同様の確認をしてくださ

廃 棄

廃棄は廃棄物処理の法令に従ってください。 廃棄のために分解する場合、ロッド前方に身体を置 いての作業は行わないでください。

内蔵のスプリングによりロッドが飛び出し危険で

725

CAD/DATA ABSORBER/DSSS06 提供できます。

固定式

多孔オリフィス

お客様の仕様にもとづき、最適 なオリフィス設計をするもので 受注製品のシリーズです。

- サイフエッジオリフィス形状のため、温度による粘性変化の 影響は小さく設計してあります。
- ●多孔オリフィス式のためソフトなエネルギ吸収ができます。
- 吸収エネルギ容量以下であれば、使用条件にあった最適な吸 収特性を持つショックアブソーバの製作が可能です。
- 実際に則した設計をするため、小形・軽量・低コストであり
- 外部ストッパを設置する時は、後方無効ストロークを設ける ことができます。

(当社係までご連絡ください)



仕様

| | | 形 | 定 | | F SSE-06-10 U | F SSE-06-24 U |
|------|-----|------|------|-------|---------------------|---------------------|
| | 最大 | 吸収工 | ネルギ | J | F·E形:147 U形:98.1 | F·E形:353 U形:245 |
| | スト | . 🏻 | ー ク | mm | 25.4 | 63.5 |
| (注1) | 毎分最 | 大エネノ | レギ容量 | J/min | 775 | 1360 |
| | 衝突 | 速度 | 範囲 | m/s | 0.05 | ~ 7.6 |
| (注2) | ロッ | ド復 | 帰 力 | N | 10 | 09 |
| | 使 用 | 温度 | 範囲 | | - 5 ~ | + 50 |
| | 支 | 持 | 形 | 式 | F形(フロントフランジ)E形(リ | アフランジ)U形(2山クレビス) |
| | 質 | | 量 | l.a. | F•E:1.2 | F•E:1.6 |
| | 貝 | | 里 | kg | U:1.2 | U:1.5 |
| | 関 | 連 | 部 | 品 | 補助オイ | ルタンク |
| | | | | | · | · |

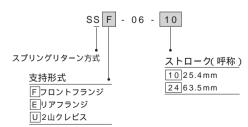
(注1)●表中の毎分最大エネルギ容量は、周 囲温度26.7 時を表わしています。 周囲温度T()における毎分最大工 ネルギ容量をE2(J/min)とすると

 $E_{2} = \frac{(82.2 - T)}{55.5} \times (表中の毎分最大)$ エネルギ容量 で表わします。

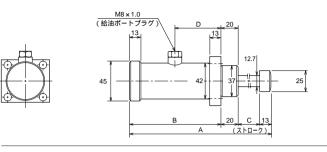
- ●吸収エネルギが最大吸収エネルギの 70%程度(目安)以下となるよう に、余裕をもって選定されますこと を推奨いたします。余裕のない選定 の場合には、一度ご相談ください。
- (注2)●全ストローク押込時の最大値を示し ます。
- 設計相当質量に対して実際相当質量が50 %まで吸収出来ます。

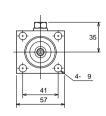
0.5 実際相当質量 設計相当質量

形式記号 ご注文時には、下記の形式記号でご連絡ください。



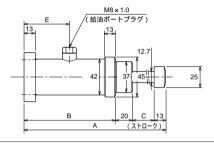
F(フロントフランジ)

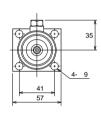




E(リアフランジ)

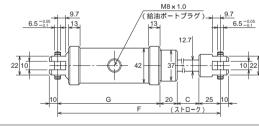


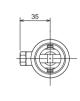




U(2山クレビス)







寸法表

| 3747 | | | | | | | | |
|-----------|----|-------|-------|------|------|----|-------|-------|
| 形 式 | 記号 | А | В | С | D | E | F | G |
| SS -06-10 | 10 | 164.8 | 106.4 | 25.4 | 53.4 | 53 | 189.8 | 119.4 |
| SS -06-24 | 24 | 263.6 | 167.1 | 63.5 | 84.1 | 83 | 288.6 | 180.1 |

固定式

お客様の仕様にもとづき、最適し なオリフィス設計をするもので 受注製品のシリーズです。

- ●ナイフエッジオリフィス形状のため、温度による粘性変化の 影響は小さく設計してあります。
- ●多孔オリフィス式のためソフトなエネルギ吸収ができます。
- 吸収エネルギ容量以下であれば、使用条件にあった最適な吸 収特性を持つショックアブソーバの製作が可能です。
- 実際に則した設計をするため、小形・軽量・低コストであり
- ●エアリターン方式の採用により、ロッドの復帰時間を遅らせ ることができます。
- 外部ストッパを設置する時は、後方無効ストロークを設ける ことができます。

(当社係までご連絡ください)



仕様

| | | 形 | 式 | | S E ₋₁₁₋₁₀ U | S E ₋₁₁₋₂₀ U | S E ₋₁₁₋₃₀ U | S E ₋₁₁₋₄₀ U |
|------|----------|---------|--------|-------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
| | 是大阪 | ד עוו ל | ネルギ | J | 333 | F·E·H形:677 | F·E·H形:1010 | F·E·H形:902 |
| | HX /\"/X | . 4 | ויעליף | | 333 | U形:618 | U形:569 | U形:490 |
| | スト | | - ク | mm | 25.4 | 50.8 | 76.2 | 101.6 |
| (注1) | 毎分最力 | 大エネノ | レギ容量 | J/min | 2030 | 2450 | 2980 | 3190 |
| | 衝突 | 速度 | 範囲 | m/s | 0.05 ~ 7.6() | スプリングリターン | ·)· 0.05 ~ 2.3(] | [アリターン) |
| (注2) | ロット | ド復 | 帰力 | Ν | 124 | 163 | 157 | 174 |
| | 使用 | 温度 | 範囲 | | | - 5 ~ | + 50 | |
| | 支 | 持 | 形 | 式 | F形(フロントフラ | ンジ)E形(リアフラ | ンジ)H形(フート)U | 形(2山クレビス) |
| | 質 | | 量 | kg | 1.87 | 2.39 | 2.90 | 3.42 |
| | 関 | 連 | 部 | 品 | 補助オイ | イルタンク・タ | 小部アキュー <i>↓</i> | ンレータ |

(注1)●表中の毎分最大エネルギ容量は、周 囲温度26.7 時を表わしています。 周囲温度T()における毎分最大工 ネルギ容量をE2(J/min)とすると

 $E_{2} = \frac{(82.2 - T)}{55.5} \times (表中の毎分最大)$ で表わします。

- 吸収エネルギが最大吸収エネルギの 70%程度(目安)以下となるよう に、余裕をもって選定されますこと を推奨いたします。余裕のない選定 の場合には、一度ご相談ください。
- (注2)●全ストローク押込時の最大値を示し ます。
- ●設計相当質量に対して実際相当質量が50 %まで吸収出来ます。

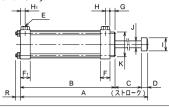
実際相当質量 設計相当質量

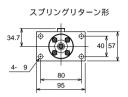
形式記号 ご注文時には、下記の形式記号でご連絡ください。

U 2山クレビス



F(フロントフランジ)

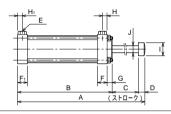


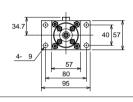




E(リアフランジ)

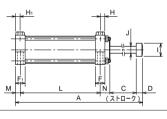


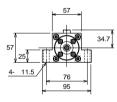




H(J-F)

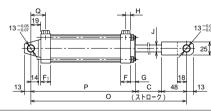


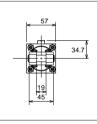




U(2山クレビス)







寸法表 / スプリングリターン形

| 形 | 呼称みれ | 記号 | Α | В | С | D | Е | F | F ₁ | G | Н | Нı | I | J | K | L | М | N | 0 | Р | Q | R |
|----|--------|----|-------|-------|-------|----|--------|----|----------------|-----|---|----|----|-------|----|-------|-----|------|-------|-------|----|-----|
| SS | -11-10 | 10 | 158.2 | 119.8 | 25.4 | 13 | M8 x 1 | 19 | 19 | 9.6 | 9 | 9 | 25 | 12.73 | 48 | 91.2 | 9.5 | 19.1 | 212.2 | 138.8 | 28 | 9.5 |
| SS | -11-20 | 20 | 247.1 | 183.3 | 50.8 | 13 | M8×1 | 19 | 19 | 9.6 | 9 | 9 | 25 | 12.73 | 48 | 154.7 | 9.5 | 19.1 | 301.1 | 202.3 | 28 | 9.5 |
| SS | -11-30 | 30 | 323.3 | 234.1 | 76.2 | 13 | M8 x 1 | 19 | 19 | 9.6 | 9 | 9 | 25 | 12.73 | 48 | 205.5 | 9.5 | 19.1 | 377.3 | 253.1 | 28 | 9.5 |
| SS | -11-40 | 40 | 405.8 | 291.2 | 101.6 | 13 | M8 x 1 | 19 | 19 | 9.6 | 9 | 9 | 25 | 12.73 | 48 | 262.6 | 9.5 | 19.1 | 459.8 | 310.2 | 28 | 9.5 |

寸法表 / エアリターン形

| 形式 | 「「「「「「「「「「「「「「「」」」 | 記号 | А | В | С | D | Е | F | F ₁ | G | Н | Hı | I | J | K | L | М | N | 0 | Р | Q | R |
|----|--------------------|----|-------|-------|-------|----|-------|----|----------------|----|------|----|----|------|----|-------|----|----|-------|-------|----|----|
| SA | -11-10 | 10 | 166.8 | 127.4 | 25.4 | 14 | M12×1 | 35 | 23 | 10 | 23.5 | 11 | 29 | 15.9 | 56 | 87.4 | 12 | 28 | 219.8 | 146.4 | 30 | 10 |
| SA | -11-20 | 20 | 217.6 | 152.8 | 50.8 | 14 | M12×1 | 35 | 23 | 10 | 23.5 | 11 | 29 | 15.9 | 56 | 112.8 | 12 | 28 | 270.6 | 171.8 | 30 | 10 |
| SA | -11-30 | 30 | 268.4 | 178.2 | 76.2 | 14 | M12×1 | 35 | 23 | 10 | 23.5 | 11 | 29 | 15.9 | 56 | 138.2 | 12 | 28 | 321.4 | 197.2 | 30 | 10 |
| SA | -11-40 | 40 | 319.2 | 203.6 | 101.6 | 14 | M12×1 | 35 | 23 | 10 | 23.5 | 11 | 29 | 15.9 | 56 | 163.6 | 12 | 28 | 372.2 | 222.6 | 30 | 10 |

お客様の仕様にもとづき、最適し なオリフィス設計をするもので 受注製品のシリーズです。

- サイフエッジオリフィス形状のため、温度による粘性変化の 影響は小さく設計してあります。
- 名孔オリフィス式のためソフトなエネルギ吸収ができます。
- 吸収エネルギ容量以下であれば、使用条件にあった最適な吸 収特性を持つショックアブソーバの製作が可能です。
- 実際に則した設計をするため、小形・軽量・低コストであり
- オイルクーラ(熱交換器)の併用により、吸収エネルギ容量の アップが可能であります。
- ●エアリターン方式の採用により、ロッドの復帰時間を遅らせ ることができます。
- 外部ストッパを設置する時は、後方無効ストロークを設ける ことができます。

(当社係までご連絡ください)



仕様

| | | 形 | 式 | | S | F E ₋₂₀₋₁₀ U | S | F E ₋₂₀₋₂₀ U | S | F E ₋₂₀₋₃₀ U | S | F E ₋₂₀₋₄₀ U |
|------|-----|------|------|-------|-----|-------------------------------|-----|-------------------------------|-------|-------------------------------|-----|-------------------------------|
| | 最大咖 | 及収工 | ネルギ | J | | 1060 | | 2120 | | 3190 | | 4250 |
| | スト | | - ク | mm | | 25.4 | | 50.8 | | 76.2 | | 101.6 |
| (注1) | 毎分最 | 大エネル | /ギ容量 | J/min | 480 | 0(11900} | 503 | 30(14300 } | 529 | 90{ 16800 } | 533 | 30(19000 } |
| | 衝突 | 速度 | 範 囲 | m/s | 0 | .05 ~ 7.6(2 | スプリ | シグリターン | /)·0 | .05 ~ 2.3(] | ロアリ | ターン) |
| (注2) | ロッ | ド復 | 帰 力 | Ν | | | | 30 | 9 | | | |
| | 使 用 | 温度 | 範囲 | | | | | - 5 ~ | + 5 | 0 | | |
| | 支 | 持 | 形 | 式 | F形 | (フロントフラ | ンジ) | E形(リアフラ) | ンジ) | H形(フート)U | 形(2 | 山クレビス) |
| | 質 | | 量 | kg | | 7.29 | | 7.88 | | 8.47 | | 9.06 |
| | 関 | 連 | 部 | 品 | - 3 | 補助オイル | タン | ク・外部ア | +_ | ームレータ | ·熱3 | 交換器 |

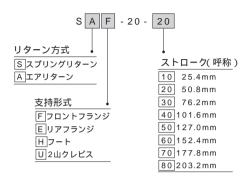
| | ı | | | } | 形 | 3 | ŧ | | S | E ₋₂₀₋₅₀ H | S | E ₋₂₀₋₆₀ H | S | E ₋₂₀₋₇₀ H | S | E ₋₂₀₋₈₀ H | D |
|---|------|----|----|----|----|-----|----|-------|-----|--------------------------|-----|--------------------------|-------|--------------------------|-----|--------------------------|---|
| , | | 最 | 大师 | 及収 | スエ | ネル | /ギ | J | | 5320 | | 6370 | | E·H形:7440 | | ·H形:850 | |
| 1 | | | | | | | | | | | | | | J形:7110 | L | J形:6860 | |
| , | | ス | ۲ | [|] | _ | ク | mm | | 127 | | 152.4 | | 177.8 | | 203.2 | |
| , | (注1) | 毎分 | 分最 | 大エ | ネル | ノギ茗 | 量 | J/min | 638 | 50(24300 } | 659 | 90(26600 } | 67 | 80(29000} | 70 | 70(31400 | } |
| , | | 衝 | 突 | 速 | 度 | 範 | 囲 | m/s | 0 | 0.05 ~ 7.6(2 | スプリ | ノングリターン | /)·(| 0.05 ~ 2.3(| エアリ | Jタ ー ン) | |
| ٠ | (注2) | | ッ | ۴ | 復 | 帰 | 力 | Ν | | | | 30 |)9 | | | | |
| | | 使 | 用 | 温 | 度 | 範 | 囲 | | | | | - 5 ~ | + 5 | 50 | | | |
| | | 支 | | 持 | ŧ | | 形 | 式 | FÆ | 亥 フロントフラ | ンジ) | E形(リアフラ) | ンジ) | H形(フート)し | 形(2 | 山クレビス |) |
| | | 質 | | | | | 量 | kg | | 11.46 | | 12.05 | | 12.64 | | 13.27 | |
| | | 関 | | į | ŧ | | 部 | 品 | | 補助オイル | タン | ′ク・外部ア | +_ | ームレータ | ·熱 | 交換器 | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | |

F F F

- (注1)●表中の毎分最大エネルギ容量は、周 囲温度26.7 時を表わしています。 周囲温度T()における毎分最大工 ネルギ容量をE2(J/min)とすると
 - E₂₌ (82.2 T) × (表中の毎分最大 55.5 × (末ネルギ容量) で表わします。
 - ●{ }内は、熱交換器付の毎分最大工 ネルギ容量。
 - 吸収エネルギが最大吸収エネルギの 70%程度(目安)以下となるよう に、余裕をもって選定されますこと を推奨いたします。余裕のない選定 の場合には、一度ご相談ください。
- (注2)●全ストローク押込時の最大値を示し ます。
- ●設計相当質量に対して実際相当質量が50 %まで吸収出来ます。

0.5 実際相当質量 設計相当質量

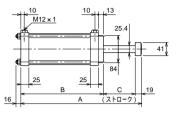
形式記号 ご注文時には、下記の形式記号でご連絡ください。

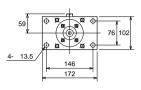


F(フロントフランジ)

S A F-20- 20





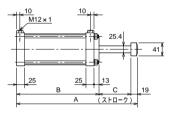


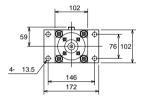
CAD/DATA ABSORBER/DSSS20A・B 提供できます。

E(リアフランジ)

S A E-20- 20



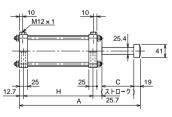


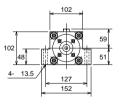


H(J-F)

S A H-20- 20



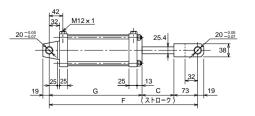


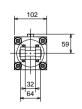


U(2山クレビス)

S A U-20- 20







寸法表 / スプリングリターン形

単位:mm

| 呼称7 形式 | SS -20-10 | SS -20-20 | SS -20-30 | SS -20-40 | SS -20-50 | SS -20-60 | SS -20-70 | SS -20-80 |
|--------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 記号 元 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| Α | 222.2 | 273 | 323.8 | 374.6 | 490.4 | 541.2 | 592.2 | 643 |
| В | 177.8 | 203.2 | 228.6 | 254 | 344.4 | 369.8 | 395.4 | 420.8 |
| С | 25.4 | 50.8 | 76.2 | 101.6 | 127 | 152.4 | 177.8 | 203.2 |
| F | 308.2 | 359 | 409.8 | 460.6 | 576.4 | 627.2 | 678.2 | 729 |
| G | 209.8 | 235.2 | 260.6 | 286 | 376.4 | 401.8 | 427.4 | 452.8 |
| Н | 139 | 164.8 | 190.2 | 215.6 | 306 | 331.4 | 357 | 382.4 |

寸法表 / エアリターン形

| 呼称7 形式 | SA -20-10 | SA -20-20 | SA -20-30 | SA -20-40 | SA -20-50 | SA -20-60 | SA -20-70 | SA -20-80 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 記号 水口一力 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| Α | 203.1 | 253.9 | 304.7 | 355.5 | 406.3 | 457.1 | 507.9 | 558.7 |
| В | 158.7 | 184.1 | 209.5 | 234.9 | 260.3 | 285.7 | 311.1 | 336.5 |
| С | 25.4 | 50.8 | 76.2 | 101.6 | 127 | 152.4 | 177.8 | 203.2 |
| F | 289.1 | 339.9 | 390.7 | 441.5 | 492.3 | 543.1 | 593.9 | 644.7 |
| G | 190.7 | 216.1 | 241.5 | 266.9 | 292.3 | 317.7 | 343.1 | 368.5 |
| Н | 120.3 | 145.7 | 171.1 | 196.5 | 221.9 | 247.3 | 272.7 | 298.1 |

お客様の仕様にもとづき、最適し なオリフィス設計をするもので 受注製品のシリーズです。

- サイフエッジオリフィス形状のため、温度による粘性変化の 影響は小さく設計してあります。
- 名孔オリフィス式のためソフトなエネルギ吸収ができます。
- 吸収エネルギ容量以下であれば、使用条件にあった最適な吸 収特性を持つショックアブソーバの製作が可能です。
- 実際に則した設計をするため、小形・軽量・低コストであり
- オイルクーラ(熱交換器)の併用により、吸収エネルギ容量の アップが可能であります。

(但し、S-06・S-11形にはつきません)

- エアリターン方式の採用により、ロッドの復帰時間を遅らせ ることができます。
- 外部ストッパを設置する時は、後方無効ストロークを設ける ことができます。

(当社係までご連絡ください)



什樣

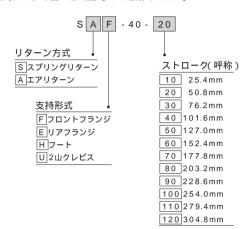
| | | | | 形 | 式 | t | | S | F E H-40-10 U | S | F E H-40-20 U | s | F E H-40-30 U | S | F E-40-40 U |
|------|----|----|----|----|----|------------|-------|-----|------------------------|-----|------------------------|------|------------------------|------|-------------------|
| | 最 | 大『 | 及収 | I | ネル | / ギ | J | | 4250 | | 8500 | | 12800 | | 17000 |
| | ス | ۲ | | 1 | - | ク | mm | | 25.4 | | 50.8 | | 76.2 | | 101.6 |
| (注1) | 毎分 | 分最 | 大エ | ネル | デギ | 量 | J/min | 887 | 70{ 20400 } | 924 | 40(23600 } | 960 | 00{ 26700 } | 101 | 00(30100 } |
| | 衝 | 突 | 速 | 度 | 範 | 囲 | m/s | | 0.05 ~ 7.6 | (スプ | リングリターン | /)•0 | .05 ~ 2.3(I | アリタ | ア ー ン) |
| (注2) | | ッ | ۴ | 復 | 帰 | 力 | N | | | | 7 | 78 | | | |
| | 使 | 用 | 温 | 度 | 範 | 囲 | | | | | - 5 ~ | + 50 |) | | |
| | 支 | | 持 | ţ | | 形 | 式 | FÆ: | (フロントフ | シジ) | E形(リアフラ | ンジ) | H形(フート)し | 形(2) | 山クレビス) |
| | 質 | | | | | 量 | kg | | 45.12 | | 47.29 | | 49.42 | | 51.6 |
| | 関 | | 通 | Ī | | 部 | 品 | | 補助オ | イルタ | ンク・外部ア | キュー | -ムレータ・熱 | 交換 | 器 |
| | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | 形 | Ī | t | | S | E H-40-50 U | S | E H-40-60 U | S | E H-40-70 U | S | E H-40-80 U |
|------|----|-----------|----|----|-----|-----|-------|------|-------------------|-----|-------------------|-------|-------------------|------|-------------------|
| | 最 | 大贝 | 及収 | エ | ネリ | レギ | J | | 21300 | | 25500 | | 29800 | | 34000 |
| | ス | ۲ | [|] | - | ク | mm | | 127.0 | | 152.4 | | 177.8 | | 203.2 |
| (注1) | 毎分 | 分最 | 大エ | ネル | レギマ | 量容量 | J/min | 1140 | 00(37600} | 117 | 00(40700 } | 121 | 00(43900 } | 250 | 0(47200} |
| | 衝 | 突 | 速 | 度 | 範 | 囲 | m/s | | 0.05 ~ 7.6(| スプロ | ノングリターン | /)·0 | .05 ~ 2.3(I | アリタ | 7-ン) |
| 注2) | П | ッ | ۲ | 復 | 帰 | 力 | N | | | | 77 | 70 | | | |
| | 使 | 用 | 温 | 度 | 範 | 囲 | | | | | - 5 ~ | + 50 |) | | |
| | 支 | | 持 | ŧ | | 形 | 式 | F形 | (フロントフラ | ンジ) | E形(リアフラ) | ンジ) | ポ(フート)U | 形(2) | 山クレビス) |
| | 質 | | | | | 量 | kg | | 60.79 | | 62.97 | | 65.10 | | 67.27 |
| | 関 | | ij | Ē | | 部 | 品 | | 補助才 | ハタ | ンク・外部ア | キュ- | -ムレータ・熱 | 交換 | 器 |

| , j | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------|---|------|--------|-----|------------|-----|-------|-----|------------------------|-----|-------------------------|-------|-------------------------|-----|------------------------------------|
| ľ | | | | 形 | Ī | t | | Ø | F E H-40-90 U | s | F E H-40-100 U | s | F E H-40-110 U | s | F E H ⁴⁰⁻¹²⁰ U |
| | _ | 大师 | TZ 11T | , - | ÷ 11 | ديد | | | 38300 | F-E | ·H形:42600 | F·E | ·H形:46800 | F∙E | ·H形:51100 |
| | 取 | A 19 | X 4) | (т | 不 川 | /+ | J | | 36300 | U | 形:37800 | ι | リ形:37300 | ι | J形:36600 |
| | ス | ۲ | [| | - | ク | mm | | 228.6 | | 254.0 | | 279.4 | | 304.8 |
| (注1) | 毎 | 分最 | 大ユ | ネル | レギ習 | 量 | J/min | 140 | 00(54800 } | 143 | 00(57900 } | 147 | 00(61100} | 152 | 00(64300} |
| | 衝 | 突 | 速 | 度 | 範 | 囲 | m/s | | 0.05 ~ 7.6(| スプ | リングリターン | /)·0 | .05 ~ 2.3(I | アリタ | ターン) |
| (注2) | | ッ | ۲ | 復 | 帰 | 力 | Ν | | | | 76 | 35 | | | |
| | 使 | 用 | 温 | 度 | 範 | 囲 | | | | | - 5 ~ | + 50 |) | | |
| | 支 | | 扌 | 寺 | | 形 | 茳 | FÆ | 彡 フロントフラ | ンジ) | E形(リアフラ: | ンジ) | H形(フート)U | 形(2 | 山クレビス) |
| | 質 | | | | | 量 | kg | | 76.47 | | 78.60 | | 80.77 | | 82.94 |
| | 関 | | ì | Ē. | | 部 | 品 | | 補助オ | イルタ | ンク・外部ア | キュ・ | ームレータ・熱 | 交換 | *器 |

- (注1)●表中の毎分最大エネルギ容量は、周 囲温度26.7 時を表わしています。 周囲温度T()における毎分最大工 ネルギ容量をE2(J/min)とすると
 - E₂₌ (82.2 T) × (表中の毎分最大) エネルギ容量 で表わします。
 - 吸収エネルギが最大吸収エネルギの 70%程度(目安)以下となるよう に、余裕をもって選定されますこと を推奨いたします。余裕のない選定 の場合には、一度ご相談ください。
- (注2)●全ストローク押込時の最大値を示し ます。
 - ●{ }内は、熱交換器付の毎分最大工 ネルギ容量。
- ●設計相当質量に対して実際相当質量が50 %まで吸収出来ます。
 - 0.5 実際相当質量 設計相当質量

形式記号 ご注文時には、下記の形式記号でご連絡ください。

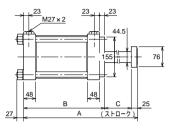


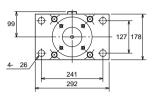
固定式 多孔オリフィス SS-40/SA-40 ⁷³³

F(フロントフランジ)

S A F-40- 20



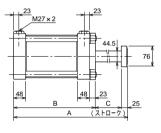


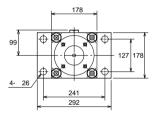


E(リアフランジ)

S A E-40- 20



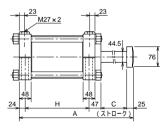


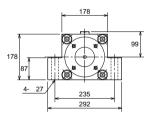


H(J-F)

S A H-40- 20

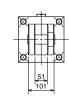


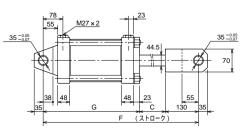


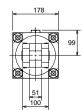


U(2山クレビス)

S A U-40- 20







寸法表 / スプリングリターン形

| 呼称7. 形式 | SS -40-10 | SS -40-20 | SS -40-30 | SS -40-40 | SS -40-50 | SS -40-60 | SS -40-70 | SS -40-80 | SS -40-90 | SS -40-100 | SS -40-110 | SS -40-120 |
|---------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 記号 水口一力 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| Α | 294.2 | 345 | 395.8 | 446.6 | 567.3 | 618.1 | 668.9 | 719.7 | 840.3 | 891.1 | 941.9 | 992.7 |
| В | 243.8 | 269.2 | 294.6 | 320 | 415.3 | 440.7 | 466.1 | 491.5 | 586.7 | 612.1 | 637.5 | 662.9 |
| С | 25.4 | 50.8 | 76.2 | 101.6 | 127.0 | 152.4 | 177.8 | 203.2 | 228.6 | 254 | 279.4 | 304.8 |
| F | 454.2 | 505 | 555.8 | 606.6 | 727.3 | 778.1 | 828.9 | 879.7 | 1000.3 | 1051.1 | 1101.9 | 1152.7 |
| G | 298.8 | 324.2 | 349.6 | 375 | 470.3 | 495.7 | 521.1 | 546.5 | 641.7 | 667.1 | 692.5 | 717.9 |
| Н | 172.8 | 198.2 | 223.6 | 249 | 344.3 | 369.7 | 395.1 | 420.5 | 515.7 | 541.1 | 566.5 | 591.9 |

寸法表 / エアリターン形

| 呼称型形式 | SA -40-10 | SA -40-20 | SA -40-30 | SA -40-40 | SA -40-50 | SA -40-60 | SA -40-70 | SA -40-80 | SA -40-90 | SA -40-100 | SA -40-110 | SA -40-120 |
|-------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| 記号 形式 | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 110 | 120 |
| А | 275.1 | 325.9 | 376.7 | 427.5 | 478.3 | 529.1 | 579.9 | 630.7 | 681.5 | 732.3 | 783.1 | 833.9 |
| В | 224.7 | 250.1 | 275.5 | 300.9 | 326.3 | 351.7 | 377.1 | 402.5 | 427.9 | 453.3 | 478.7 | 504.1 |
| С | 25.4 | 50.8 | 76.2 | 101.6 | 127 | 152.4 | 177.8 | 203.2 | 228.6 | 254 | 279.4 | 304.8 |
| F | 435.1 | 485.9 | 536.7 | 587.5 | 638.3 | 689.1 | 739.7 | 790.7 | 841.5 | 892.3 | 943.1 | 993.9 |
| G | 279.7 | 305.1 | 330.5 | 355.9 | 381.3 | 406.7 | 432.1 | 457.5 | 482.9 | 508.3 | 533.7 | 559.1 |
| Н | 153.7 | 179.1 | 204.5 | 229.9 | 255.3 | 280.7 | 306.1 | 331.5 | 356.9 | 382.3 | 407.7 | 433.1 |

作動油が減少したり、空気が混入すると正規のショックの吸収が出来ません。適切な作動油の補正をするために補 助オイルタンクを取付ける必要があります。毎分あたり、1回以上の頻度で使用になる場合に使用してください。

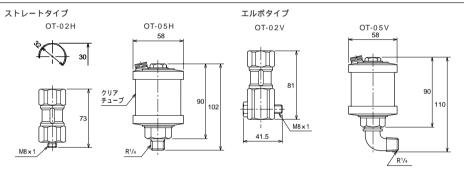
補助オイルタンク形式記号 OTシリーズ

| 形式適合 | OT-02H | OT-02V | OT-05H | OT-05V | |
|------------|--------|-----------------|-------------------|----------|--|
| ダイナソフター 容量 | 200 | cm ³ | 50cm ³ | | |
| SS -06 | OT-02H | OT-02V | | | |
| S -11 | | | OT-05H-A | OT-05V-A | |
| S -20 | | | OT-05H-B | OT-05V-B | |
| S -40 | | | OT-05H-C | OT-05V-C | |

注)OT-05 - には、補助オイルタンク用アダプタが付属されます。

補助オイルタンク OTシリーズ

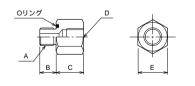
単位:mm



オイルタンクのクリアチューブはポリカーボネート製です。有機溶剤(シンナー・トリクレン等)が付着すると割 れることがありますので、有機溶剤が付着する危険性のあるところでは使用しないでください。

補助オイルタンク用アダプタSZZ

単位:mm



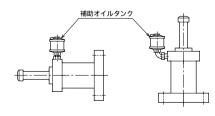
寸法表

| 適合ダイナン | 記号 | А | В | С | D | Е | Oリング | 部品形式 |
|--------|-----|---------|----|----|--------------------------------|----|-----------|------|
| S | -11 | M8 × 1 | 7 | 20 | Rc ¹ / ₄ | 17 | AS568-012 | OT-A |
| S | -20 | M12 x 1 | 12 | 20 | Rc ¹ / ₄ | 19 | AS568-014 | ОТ-В |
| S | -40 | M27 x 2 | 15 | 20 | Rc ¹ / ₄ | 36 | AS568-024 | ОТ-С |

取扱上の注意点

補助オイルタンクは、ショックアブソーバよりも高い位置で油 漏れのないように設置してください。

なお、ショックアブソーバの接続口も必ず上向きにして取付け てください。



作動油

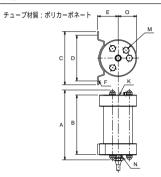
作動油を補給する場合は、当社純正油をご使用ください。

外部アキ

ピストンロッドの復帰に時間的間隔が必要となる場合は、復帰方式としてエアリターン式を使用してください。 外部アキュムレータは、空気圧によって作動油を押し戻し、ピストンロッドを復帰させます。

外部アキュムレータ EA シリーズ 単位:mm

外部アキュムレータ用アダプタ SZZ 単位: mm



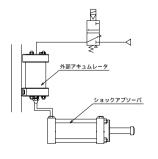
寸法表

| 形式 | 適合ダイナソ | 記号 容量 C.C. フター | \ | Α | В | С | D | Е | | F | К | М | N | 0 |
|-------|--------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|----|----|------|-------------------|--------|--------------------------------|----|
| | SA | 710~40) | | 184 | 157 | 142 | 118 | 53 | 2- | 11.5 | Rc³/ ₈ | M8 x 1 | Rc ¹ / ₄ | 48 |
| EA-90 | (자마- | -20 750~80) -40 | 900 | 196 | 157 | 192 | 168 | 73 | 2- | 13.5 | Rc³/ ₈ | M12×1 | Rc¾ | 68 |

注)アキュムレータにオイルは含まれません。別途指示してください。

取扱上の注意点

- ●使用空気圧は、0.3 ~ 0.7MPaで使用してください。(耐圧
- ショックアプソーバの配管は、必ず最も高い位置とし、天側 に向って配管し外部アキュムレータを最上位置に設置し、空 気だまりができないようにしてください。



EA-40用 EA-90用 2山クレビス(U)用

寸法表

| 3 /2 1 | | | | | | | | | |
|--------|----------------|---------|----|----|--------------------------------|----|----|----------|-----------|
| 外部アキュム | 適合ダイナソフター | А | В | O | D | ш | F | 部品形式 | Oリング |
| | SA -11 | | 7 | 10 | G ¹ / ₄ | 19 | | EA40A-1 | |
| EA-40 | SA -20 | M12×1 | 12 | | | | 7 | EA40A-2 | AS568-014 |
| | (| | | | | | | LA40A-2 | |
| | SAU-11 | | 7 | 20 | Rc ¹ / ₄ | 19 | - | EA40U-1 | |
| | SAU-20 | M12×1 | 12 | | | | | EA40U-2 | |
| | (자ローク10~40) | | | | | | | L/400-2 | |
| | SA -20 | M12 x 1 | 13 | 14 | M18 x 1.5 | 21 | 7 | EA90A-1 | |
| | (자ローク50~80) | WIIZXI | 13 | 14 | WI X OI W | 21 | ′ | EASUA-1 | |
| EA-90 | SA -40 | M27 x 2 | 15 | 14 | M18 x 1.5 | 36 | 10 | EA90A-2 | AS568-024 |
| EA-90 | SAU-20 | M424 | 12 | 22 | Rc ³ / ₈ | 22 | | EAGOLI 4 | ACECO 044 |
| | (ストローク50~80) | M12 x 1 | 12 | 22 | KC7/8 | 23 | - | EA900-1 | AS568-014 |
| | SAU-40 | M27 x 2 | 15 | 25 | Rc ³ / ₈ | 36 | - | EA90U-2 | AS568-024 |
| | | | | | | | | | . — |

- 注)外部アキュムレータ用アダプタは外部アキュムレータに付属されて いません。別売り、別手配)となります。
- ●油圧配管は、下表に示す内径以上のものを使用してくださ い。また配管は必ずフラッシングをして使用してください。

| 形式 | 配管内径 | 最大配管長さ |
|-------|----------|--------|
| EA-40 | 内径 7(銅管) | 4 |
| EA-90 | 内径 9(銅管) | 1m |

- 注)1 .配管長さが1m以上必要な場合は、配管径を上げてください。
- 2.継手は、付属の継手以外は使用しなしでください。口径が小さ いと、流速が速くなり、気泡が発生したり、リターン速度が上が らない場合があります。
- 注)外部アキュムレータのチューブは強靱なポリカーボネート製ですが、有機 溶剤(シンナー・トリクレン等)が付着すると割れることがありますので、 有機溶剤が付着する危険性のあるところでは使用しないでください。

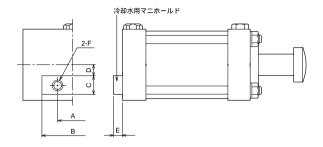
ンミックアフソーハ

熱交換器

通常、ショックアプソーバは周囲温度 - 5~+50 で使用されます。ショックアプソーバの内部油温上昇は最高 +83 となっております。高頻度作業または、高温環境作業により +83 を超える場合は熱交換器付ショックアプソーバを使用してください。

冷却水用マニホールド OC シリーズ

単位:mm



冷却水用マニホールド寸法表

| 適応 ダイナソ | 1フター | А | В | С | D | Е | F |
|------------|------|----|----|----|------|----|--------------------------------|
| S | -20 | 26 | 54 | 30 | 17.5 | 20 | Rc ¹ / ₄ |
| S | -40 | 57 | 96 | 52 | 34.5 | 30 | Rc ¹ / ₂ |

- 注)●熱交換器が使用できる形式はS -20、S -40の支持形式がE、F、H 形です。ヘッド側に冷却水用マニホールドがつくので取付時には注意してください。
 - 熱交換器に流す冷却水は、清潔な水を使用し、0.07MPa以上の圧力で供給してください。流量については、下表の通りです。

| 形式 | 流量(ℓ/min) | 適用ダイナソフター |
|-------|-----------|-----------|
| OC-20 | 7.5 | S -20 |
| OC-40 | 19.0 | S -40 |