

ミニソフター

調整式 ショックアブソーバ 取扱説明書

MA36/45/64※M シリーズ

安全にお使いいただくために

ここに示した注意事項は、製品を安全に正しくお使いいただき、あなたや他の人々への危害や損害を未然に防止するためのものです。これらの事項は、危害や損害の大きさと切迫の程度を明示するために、「危険」「警告」「注意」の三つに区分されています。いずれも安全に関する重要な内容ですから必ず守ってください。

危険	切迫した危険の状態で、回避しないと死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。
警告	取り扱いを誤ったときに、人が死亡もしくは重傷を負う可能性が想定されるもの。
注意	取り扱いを誤ったときに、人が傷害を負う危険性が想定されるとき、および物的損害のみの発生が想定されるもの。

警告

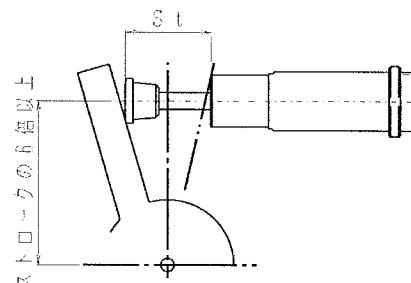
- 本製品の仕様範囲を超えて使用しないでください。また、容量不足を承知で、なおかつ衝突速度が速い場合、目盛りを3以下には絶対にしないでください。ミニソフター本体が破損して、部品が飛散する可能性があります。
- 作動中はミニソフターに身体を近づけないでください。予期せぬ負荷の変動等により過大なエネルギーが作用すると本体が破損し部品が飛散する可能性があります。
- 火中に製品を投げ捨てないでください。製品内部に油が封入されていますので発火する危険性があります。

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、各ミニソフターに均等に負荷が掛かるように、同調装置を設けてください。設けない場合、ワームがバウンドしたり、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。

い。

- 分解はしないでください。
廃棄のため分解時は、ロッドを身体に向かないで作業をしてください。内蔵スプリングによりロッドが飛び出すことがあります。
- 停止位置精度の向上、ミニソフター本体の保護のために、外部ストップを設置してください。設置の際はエンドストロークから2mm以内の範囲で停止するようにしてください。
- ミニ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。(偏心角度： $\pm 5^\circ$ 以内)
回転での衝突では、ミニ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ように、また回転中心とミニソフターはストロークの6倍以上離して設置してください。
偏心角度はアプリケーションに応じて変わる場合がありますので弊社までご相談ください。

**使用環境**

- 周囲温度 -10 ~ 70°C の場所でご使用ください。
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わないでください。
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。

取付方法

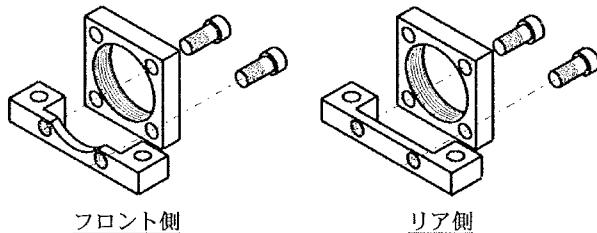
- ミニソフターを2基以上の並列使用をする場合、各ミニソフターに均等に負荷がかかるように、同調装置を設けてください。

- ミニ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してください。（偏心角度：±5°以内）
- 回転での衝突では、ミニ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、また回転中心とミニソフターはストロークの6倍以上離して設置してください。
- 偏心角度はアプリケーションに応じて変わる場合がありますので弊社までご相談ください。
- フート形取付の場合、必ず金具の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。
- 停止位置精度の向上、ミニソフター本体の保護のために、外部ストッパーを設置してください。設置の際はエンドストロークから2mm以内の範囲で停止するようにしてください。
- 取り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。
- 固定用のロックナットは次のトルクで締付けてください。

機種	MA36※	MA45※	MA64※
締付トルク N·m	76.7	237	791

- フート金具は組立式です。ボルトの締付けトルクは次の要領で実施してください。

機種	MA45※M	MA64※M
締付トルク N·m	21.3~23.4	73.0~81.0



調整

- 調整目盛りは前部及び後部の2ヶ所に表示されており、AJAスターも2ヶ所の設定です。フロントまたはリアのAJAスターのどちらか都合の良い方を選択して頂き、調整作業を実施してください。
- 出荷時にAJAスターの目盛が、5にセットされておりますので御使用に当たりましては、各アプリケーションごとに0~9の範囲内で調整が必要になります。以下の要領に従って、調整を行ってください。

さい。

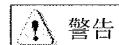
- 調整でAJAスターを回転させるためには、まず、ロックスクリューを緩めますがこの作業は MA 6 4 モデルのみ実施してください。MA 3 6 、 4 5 の各モデルにおいては、調整時の回り止め（ロックスクリュー）が付いておりません。
- はじめに目盛りを5の位置にセットしてください。
- 軽負荷条件で作動させてから、徐々に使用条件に近づけてください。
- 衝突初期時にショックが発生する場合目盛りを5から9の方向にAJAスターを回し、適切な位置を設定してください。
- ストロークエンドでショックが発生する場合目盛り5から0の方向にAJAスターを回し、適切な位置を設定してください。
- 調整が終わりましたら MA 6 4 モデルについては必ずロックスクリューを締めてください。締付けは六角レンチ・2mmを使用してください。

保守・点検

- 分解点検は、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い。
- ロッド付近が汚れた場合、清掃してください。
- ロッドへの潤滑油の塗布、エアプローラ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い。

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、ロッドの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す。

TAIYO

〒533-0002 大阪市東淀川区北江口1-1-1

T E L

■ 東部ブロック	■ 近畿ブロック	■ 西部ブロック
東京営業所 (03)5568-5621代	大阪営業所 (06)6349-1234代	T E L
札幌営業所 (011)722-4555代	京都営業所 (075)647-1177代	
仙台営業所 (022)238-1818代	加古川営業所 (0794)20-8021代	
太田営業所 (0276)46-5131代	岡山営業所 (086)296-2215代	
大宮営業所 (048)645-5571代	高松営業所 (087)844-9014代	
千葉営業所 (043)248-0199代		
海老名営業所 (046)238-5477代		
新潟営業所 (025)287-8071代	広島営業所 (082)243-3373代	
上田営業所 (0268)26-7722代	福岡営業所 (092)452-3101代	
甲府営業所 (055)226-1101代	熊本営業所 (096)213-5711代	
土浦駐在		

■ 中部ブロック

■ 海外セクション

T E L

名古屋営業所 (052)482-1100代	大 阪 (06)6340-3090代
静岡営業所 (054)237-5067代	(03)5568-6231代
豊田営業所 (0565)33-7170代	
金沢営業所 (076)268-5100代	