

ストラットスプリングコンプレッサ (AS10) 取扱説明書

この度は ストラットスプリングコンプレッサをご購入頂きありがとうございます。本スプリングコンプレッサをより安全により適切にご使用して頂く為に、取扱説明書をご使用前に必ずお読み下さい。(この取扱説明書は製品と一緒に保管して下さい)

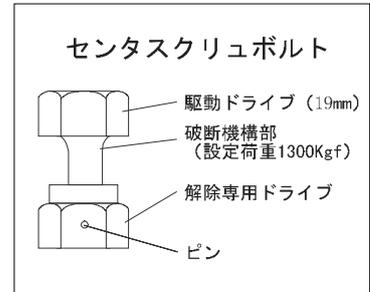
本製品は、自動車用サスペンションに使用されているコイルスプリングの脱着専用工具です。
本製品は、資格者(3級シャシ整備士又はそれに準じた資格修得者)以外は使用しないで下さい。

取扱上の注意



警告

- ・ 圧縮作業中、急に締め付け力が大きく感じた場合等は、直ちに作業を中止し緩めて下さい。
- ・ 本体にキレツ、変形等以上が発生した状態で使用しないでください。
- ・ コイルスプリング間が密着するまで圧縮しないで下さい。
- ・ 圧縮されたコイルスプリングは不安定で危険な状態です。
- ・ 移動時、作業時は落とす・投げる・叩く等の衝撃を与えないで下さい。
- ・ 長時間放置する場合はコイルスプリングを自由長まで戻して下さい。
- ・ センタスクリュボルトは頭部ドライブのみを使用して下さい。解除専用ドライブにかけて使用すると破断機構が機能しません。



注意

- ・ スプリングコンプレッサ破損の原因になりますので、インパクトレンチ等は絶対に使用しないで下さい。
- ・ 作業中異常な荷重がスプリングコンプレッサに加わると、センタスクリュボルト部に設けているドライブ内の破断機構が作動する構造にはなっていますが、作業方法の注意事項は必ず守って下さい。
- ・ ドライブの破断設定荷重は 12.7 kN です。ドライブが破断した場合、解除専用ドライブを使用して直ちに緩めてください。解除専用ドライブによる再使用はしないで下さい。
- ・ 確実にセットしていないとコイルスプリングが外れたり、設定以上の力を加えると、スプリングコンプレッサが破損したりしてけがをする恐れがあります。
- ・ ピッチ数の少ないコイルスプリング等でアーム1、アーム2の取り付けボルトが接触するまで使用しないで下さい。

適用確認

作業前に対象とするコイルスプリングを調べて下さい。適合出来るコイルスプリングは次の条件を満たすものだけです。

- ① 国産乗用車に使用されている、純正のコイルスプリングであること。
(ストラットとショックが分離しているWウィッシュボーンタイプは適用外とする)
- ② コイルスプリングの巻数は、有効巻数2ピッチ以上のもの。
- ③ コイルスプリングの外観形状は、円筒形に近いもの。
- ④ コイルスプリングのリード角度は、25°以下のもの。
- ⑤ 本スプリングコンプレッサのフックが確実に装着出来るもの。

適用表

線径	18mm以下
外径	標準アーム=90~170mm 大アーム=135~220mm*
有効巻数	2巻き以上
バネ隙間	20mm以上

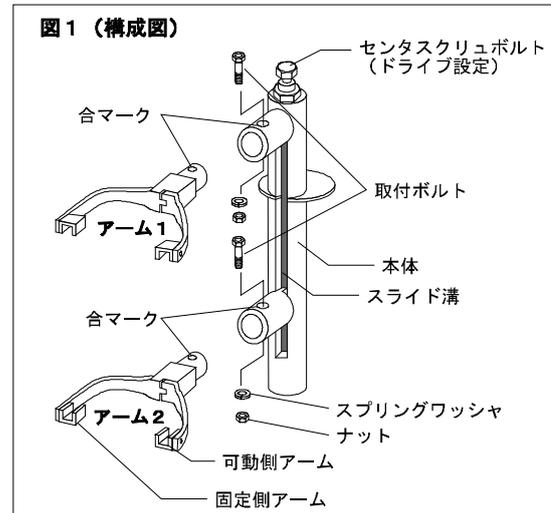
※大アームはオプションです

組立方法 (図1)

本スプリングコンプレッサはセンタスクリュボルトを回すことにより、アーム1と2の間隔が伸縮する構造です。(図1)

※セットには標準アームが同梱されております。(大アームは別売品です。品番:AS10-3)

- ① 本体にアーム1・アーム2を差し込んで下さい。
アームに打刻されている合マークを合わせて、上側・下側のアームを差し込みます。
- ② 付属の取付けボルトと、ナットで固定して下さい。
左図のように取付けボルトを差し込み、ワッシャをはめてナットを締め付けます。(標準締め付けトルクは、12.8 N・mです)
- ③ 取付けたアームがスムーズに首を振るかを確認します。



アームの交換要領 (図2)

- ① アームの取り付けボルト・ナットを取外して下さい。
- ② アームを引き抜いて下さい。
- ③ 交換するアームを用意してください。組付方法の①②③の要領で取り付けて下さい。



作業前点検

作業前に次の点検を行い、異常の無い事を確認して下さい。異常があれば使用しないで下さい。

- ① アーム1・アーム2の取付けボルトと、ナットが緩んでないこと。
- ② アーム1・アーム2がスムーズに首を振ること。
- ③ センタスクリュボルトが手で回してスムーズに回転すること。
- ④ フックが軽く動くこと。
- ⑤ 各部に亀裂、変形がないこと。

作業方法

- ① ストラット本体をバイスに固定します。(図3)
- ② スプリングコンプレッサのアーム1の固定アーム側のフックをコイルスプリングの上端部に掛け、次に可動アーム側のフックを掛けます。
- ③ センタスクリュボルトを手で回しながら、アーム2の固定側のフックをコイルスプリングの下端部に掛け、次に可動側のフックを掛けます。
 (注1) フックはコイルスプリングの直径部に掛けます。(図4)
 (注2) アーム1、アーム2のフックに掛かるコイルスプリングのピッチ数は、左右同数にします。(図4)
 (注3) ストラット本体に対し、スプリングコンプレッサがほぼ平行な状態であるか確認します。(リード角度により多少のバラつきがあります)
 (注4) センタスクリュボルトを手で時計方向に回し、スプリングコンプレッサのアーム間にスプリングの初期圧縮力を与えフックがスプリングに確実に掛かっていることを確認して下さい。
- ④ センタスクリュボルト(二面幅 19 mm)にソケットレンチ・メガネレンチ等を取付け、時計方向に締め付け、圧縮作業を行って下さい。(図5)
 (注5) 破損の原因となりますので、インパクトレンチ等は絶対に使用しないで下さい。また必要以上に絞め込まないで下さい。
- ⑤ 圧縮されたコイルスプリングがフリーな状態(アップインシュレーター又はロウインシュレーターから浮く状態)になるまで締め込んでください。(図5)
 (注6) 圧縮されてない両端部のコイルスプリングが伸び、コイルスプリングがフリーにならない場合、又は圧縮時にコイルスプリングが弓ぞりになった場合等は、初期セットからやり直して下さい。
 (注7) ピッチ数の少ないコイルスプリングは、アーム1・アーム2の取付けボルトが接触しないように使用して下さい。
- ⑥ コイルスプリングがフリーになった状態を確認し、ストラット本体の分解作業を行って下さい。

図3 (ストラット本体の固定)

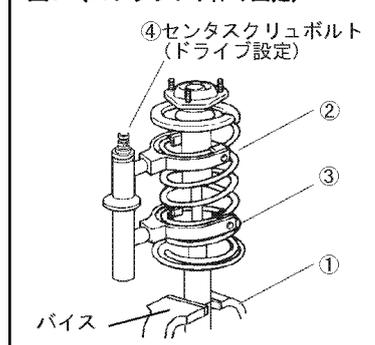


図4

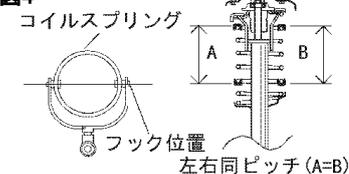
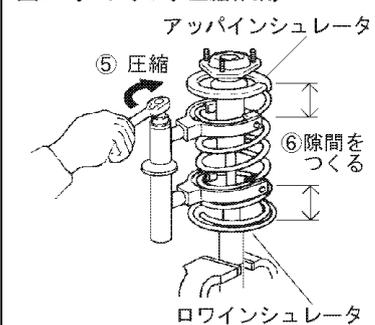


図5 (スプリング圧縮作業)



その他

補給部品として以下の部品を販売しています。

品名	品番	適用スプリング	備考
スプリングコンプレッサ本体	AS10-1	—	AS10に標準添付
標準アーム	AS10-2	外径 90~170 mm	AS10に標準添付
大アーム	AS10-3	外径 135~220 mm	オプション

お願い

- センタスクリュボルトのネジ部は充分に保全し、使用前には潤滑油を塗布して下さい。
(潤滑油の塗布等手入れを怠りますとセンタスクリュボルトのネジ部が摩耗し破損の原因となります。)
注：センタスクリュボルトが破損した場合、構造上ボルトの交換は出来ません。
- 保管については、本体スライド溝部に異物・ほこり等が入らない様にして下さい。
- 分解、改造はしないで下さい。

京都機械工具株式会社

〒613-0034
 京都府久世郡久御山町佐山新開地 128 番地
 お客様窓口 TEL 0774 46 4159 FAX 0774 46 4359
 電話受付時間 10:00-12:00 13:00-16:00
 土・日・祝日及び弊社休業日は除く



ktc.jp

No. 95-001-2
 MADE IN JAPAN