

この度は、AP-216SP：シャックルブッシュプーラーをお買い上げ誠にありがとうございます。
本ツールは、4t～大型車に使用されているシャックルブッシュ交換、シャックルピン（いすゞ4t車）
アンカーピン抜き取りなどがインパクトレンチで手早く作業できます。
正しく、安全にご使用していただくために、作業前に必ず本取扱説明書をお読みいただき
内容を十分にご理解いただいた上で、注意事項を遵守してご使用ください。
また、各作業車両毎に必ずメーカーの整備要領書をご用意していただき
注意事項などは、必ずメーカーの指示に従って作業を行ってください。

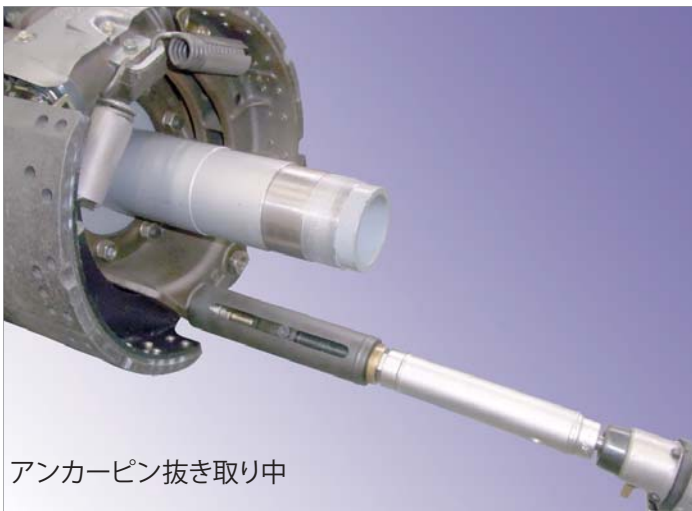
※なお本取扱説明書で、全てのメーカーの4t～大型車のシャックルピンおよびシャックルブッシュの脱着
作業が行えるわけではございません。必ず各作業車両の整備要領書に従って作業を行ってください。



シャックルブッシュ抜き取り中



シャックルピン（いすゞ4トン車）抜き取り中



アンカーピン抜き取り中

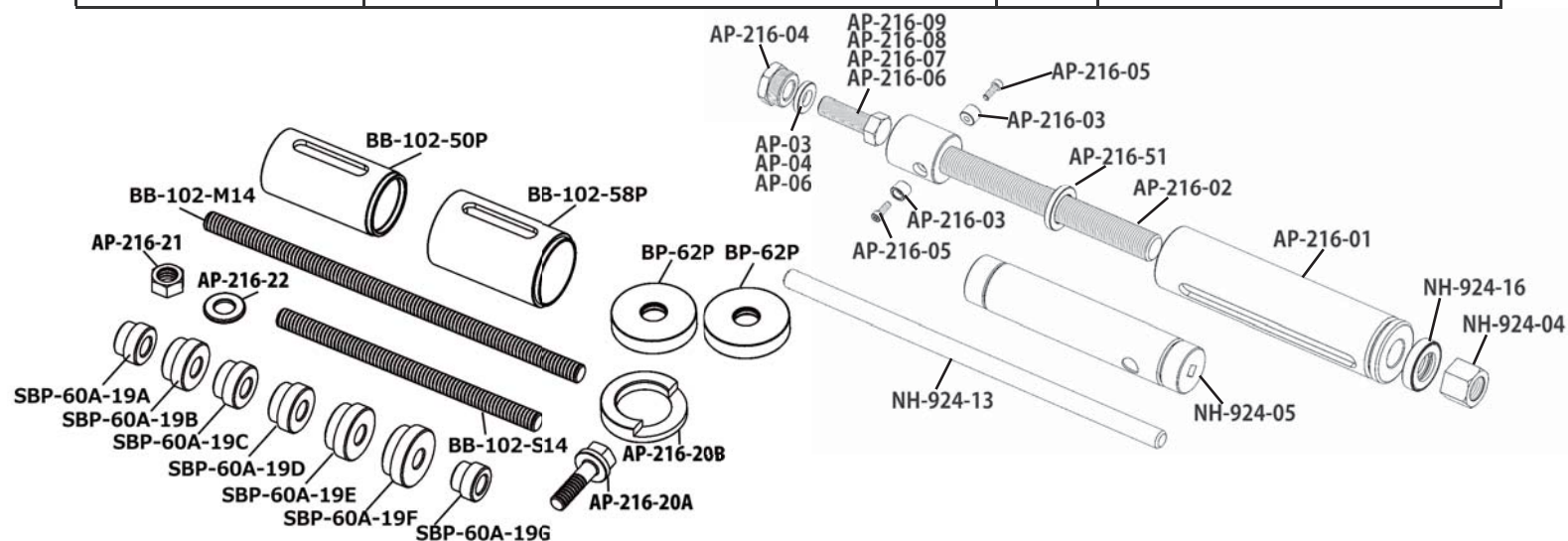


シャックルブッシュ装着中

セット内容

●製品を受け取り後に、必ず開封していただき、セット内容をご確認ください。

製品型式	品名	要数	備考
AP-216-01	パイプ	1	
AP-216-02	センターシャフト	1	
AP-216-03	スライドカラー	2	
AP-216-04	キャップ	1	
AP-216-05	キャップスクリュー M5	2	M5X15L
AP-216-06	六角ボルト M12xP1.25(座金セット)	1	7T-50L
AP-216-07	六角ボルト M14xP1.5(座金セット)	1	7T-50L
AP-216-08	六角ボルト M16xP1.5(座金セット)	1	7T-50L
AP-216-09	六角ボルト M16xP2.0(座金セット)	1	7T-50L
AP-216-51	スペーサー	1	
NH-924-04	センターナット	1	
NH-924-05	ソケット	1	
NH-924-13	ハンドル	1	
NH-924-16	ベアリング ASSY	1	
AP-03	座金 M14	1	
AP-04	座金 M12	1	
AP-06	座金 M16	2	
AP-216-20A	アダプター M12xP1.5	1	
AP-216-20B	台座	1	
AP-216-21	M14 ナット	2	
AP-216-22	M14 座金	2	
BB-102-S14	ボルト M14 / S (270L)	1	270mm(旧部品: 220mm)
BB-102-M14	ボルト M14 / M (320L)	1	320mm
BB-102-50P	アタッチメント ϕ 50	1	
BB-102-58P	アタッチメント ϕ 58	1	
BP-62P	プレート ϕ 62	2	
SBP-60A-19A	ヘッドカラー ϕ 25	1	
SBP-60A-19B	ヘッドカラー ϕ 32	1	
SBP-60A-19C	ヘッドカラー ϕ 28	1	
SBP-60A-19D	ヘッドカラー ϕ 30	1	
SBP-60A-19E	ヘッドカラー ϕ 35	1	
SBP-60A-19F	ヘッドカラー ϕ 38	1	
SBP-60A-19G	ヘッドカラー ϕ 22	1	
PC-3	ブローケース	1	





事前準備動画
二次元バーコード

事前準備 -1

①



※本取扱説明書の2Pのセット内容を見ながら必ずご使用前にセット内容をご確認ください。

※ご使用時には、必ず保護メガネ、手袋等を装着して作業を行ってください。

②

(1) (2) (3) (4)



本製品をご使用時にご用意して頂く物は、

(1) モリブデングリース

(2) 12,7sq インパクトレンチ

(3) 4mm 六角レンチ

(4) 32mm スパナ or モンキーレンチ

③



③本体、センターシャフト、センターナットを手で抑え、本体左右にあるキャップスクリュー（AP-216-05）をご用意していただいた4mm 六角レンチで締まっているのか？必ず確認してください。

※**緩んでいる状態で作業を行うと部品が破損します。**



事前準備動画
二次元バーコード

事前準備 -2

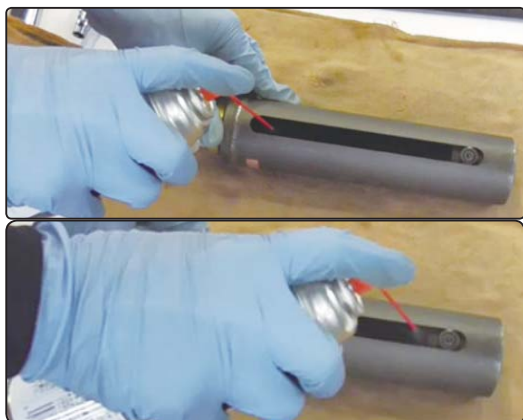
①



※本製品をご使用になる前に、
必ず下記の各ネジ部にモリブデングリースを
塗布してからご使用ください。

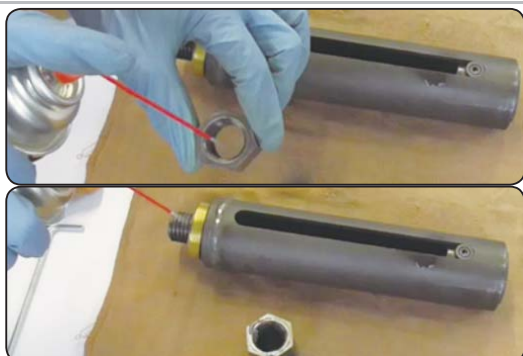
①型式：AP-216-04 キャップ部のネジ部

②



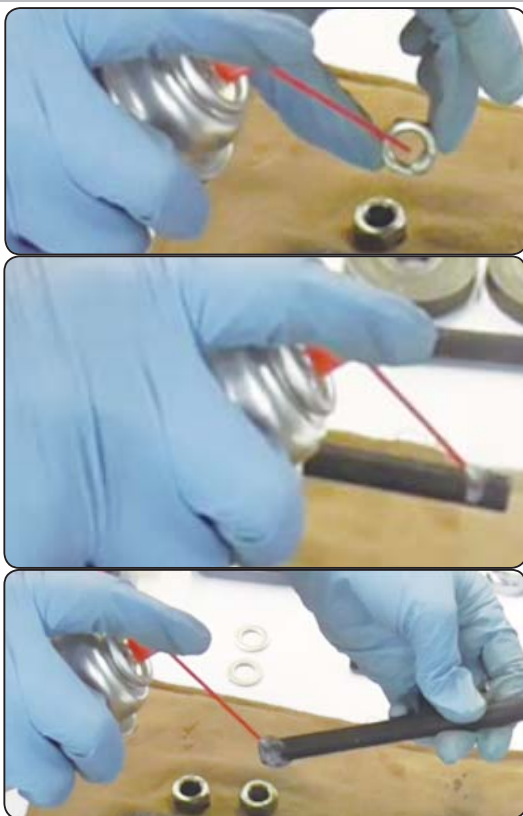
②型式：AP-216-02 センターシャフト部のネジ部

③



③型式：NH-924-04 センターナットのネジ部および
型式：NH-924-16 ベアリング内部

④



④型式：AP-216-21 M14 ナットのネジ部および
型式：BB-102-S14 ボルト M14/S (270L) のネジ部
型式：BB-102-M14 ボルト M14/M (320L) のネジ部



いすゞ 4t シャックルピン抜き取り作業 -1

いすゞ 4t シャックルピン
抜き取り動画
二次元バーコード

①



※必ず作業車両のフレームの内側の
シャックルピンを固定しているナット等は
作業車両の整備要領書をご確認の上
事前に取り外してください。

①いすゞ 4t 車の場合、車両側シャック部に
シャックルピンの供廻り防止部分があるので
台座 (AP-216-20B) を
車両側シャック部にセットします。

※必ず AP-216 本体をセットした際に
斜めにならない様にセットしてください。

②



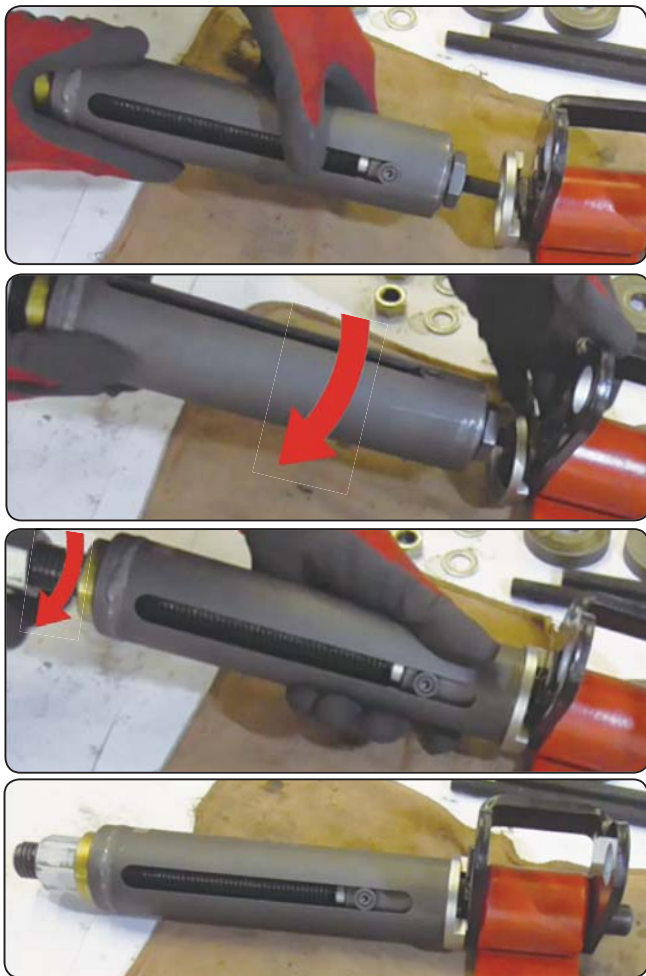
②キャップ (AP-216-04) に
アダプター M12xP1.5 (AP-216-20A) を通した状態で
AP-216 本体とセンターナットを手で抑えて
AP-216 本体のセンターシャフト (AP-216-02) に
締め込んで (右ネジ) 取り付けます。

※アンカーピン抜き取り作業の際には、
作業車両のアンカーピンに合う付属アダプター
(AP-216-06 ~ AP-216-09) に
付属座金 (AP-03 ~ AP-06) を通した状態で
キャップ (AP-216-04) に通し
AP-216 本体とセンターナットを手で抑えて
AP-216 本体のセンターシャフト (AP-216-02) に
締め込んで (右ネジ) 取り付けます。

※必ず 32mm スパナおよびモンキーレンチで
キャップ (AP-216-04) を確実に締め込んでください。

いすゞ 4t シャックルピン抜き取り作業 -2

①

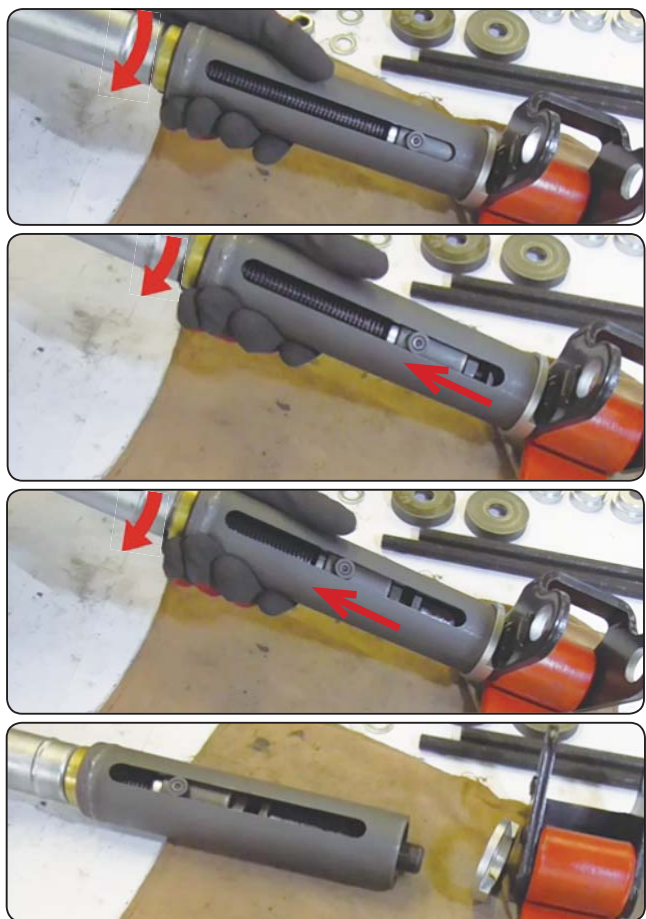


①車両側シャックル部に型式：AP-216-20B(台座)をセットした状態で、
AP-216 本体とセンターシャフトにセットしたセンターナット (NH-924-04) を
手で抑えながら車両側シャックル部にアダプター M12xP1.5(AP-216-20A) を
AP-216 本体を回しながら締め込んで (右ネジ) 必ず奥まで確実にセットし
AP-216 本体と車両側シャックル部の間に台座 (AP-216-20B) を入れて
シャックル部の供廻り防止部分を避けている状態で AP-216 本体が斜めにならない様に
センターナット (NH-924-04) も締め込んで (右ネジ) セットします。

※ **AP-216 本体が斜めの状態で作業すると工具及び部品が破損します。**
必ず AP-216 本体と車両側シャックル部が平行になる様にセットしてください。

※必ず AP-216 本体をセットした際に斜めにならない様にセットしてください。

②



②ソケット (NH-924-05) に
お手持ちの 12.7sq インパクトレンチをセットし
必ず低圧で AP-216 本体を持ってセンターナットを少しずつ締め込み (右回転)、
AP-216 本体が斜めにならないか？様子を見ながら車両側シャックル部からシャックルピンを抜き取ります。

※**なお作業中 AP-216 本体が少しでも斜めになった場合は直ちに作業を中止して、セット状態を確認してください。**
そのままの状態で使用すると部品が破損します。

※シャックルピンが抜けた所で、インパクトレンチでの作業を止めてください。

いすゞ 4t シャックルピン抜き取り作業 -3

3



- ③ AP-216 本体を抑えてインパクトレンチを
逆回転 (左回転) に切り替えから
センターナットを回し、取り外したシャックルピンを
取り外す為、センターシャフトを戻します。

AP-216 本体とセンターナットを抑えながら
型式：AP-216-04(キャップ) を 32mm および
モンキーレンチで緩めてから
手で型式：AP-216-04(キャップ) を逆回転 (左回転) で
AP-216 本体から取り外します。

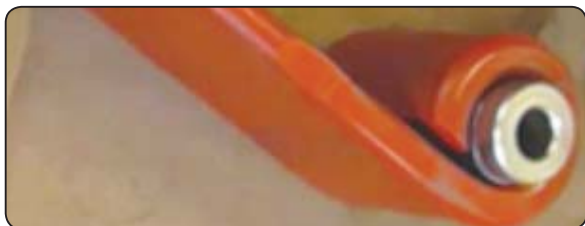
取り外したシャックルピンを手で抑え
型式：AP-216-20A(アダプター M12xP1.5) を
逆回転 (左回転) で取り外したシャックルピンから
取り外し、 型式：AP-216-04(キャップ) と
型式：AP-216-20A(アダプター M12xP1.5) を
シャックルピンから取り外します。



いすゞ 4t シャックルブッシュ抜き取り作業 -1

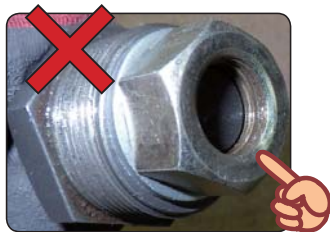
いすゞ 4t シャックルブッシュ
抜き取り動画
二次元バーコード

①



①対象となるリーフスプリングのメタルブッシュの内径および外径が一致する
付属ヘッドカラー (型式: SBP-60A-19A ~ -19G) を選んでください。

②



②対象となるリーフスプリング幅とメタルブッシュ幅の両方の部品幅より長い
付属ボルト M14/S(BB-102-S14) および M14/M(BB-102-M14) を選んで
キャップ (AP-216-04) に通し
ボルトに M14 座金 (AP-216-22) を通し
M14 ナット (AP-216-21) を締め込んでください。(右ネジ)

※左記画像の様に、ボルトに対しナットを中途半端に締め込んだ状態で使用しないでください。
部品が破損します。

③



③ボルト、座金、ナットを取り付けた
キャップ (AP-216-04) を
AP-216 本体のセンターシャフトに締め込んで
必ず 32mm およびモンキーレンチで
キャップ (AP-216-04) を確実に締め込んでください。

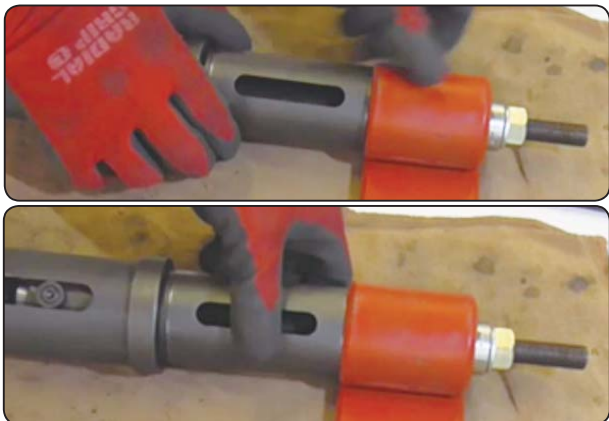
④



④ボルトに付属プレートφ 62(BP-62P) を通し
メタルブッシュが飲み込める内径サイズの
アタッチメント (BB-102-50P/-58P) を選んで通し
作業対象のリーフスプリングのメタルブッシュ部に通し
①で選んだ付属ヘッドカラーをボルトにセットし
座金 (AP-216-22) を通し、M14 ナット (AP-216-21) を
ボルトにセットして確実に締め込んでください。(右ネジ)

いすゞ 4t シャックルブッシュ抜き取り作業 -2

5



⑤作業対象リーフスプリングと AP-216 本体と取付けたアタッチメント (BB-102-50P/-58P) が斜めにならない様にセンターナット (NH-924-04) を締め込んで (右ネジ) 微調整しながらセットしてください。

※必ず AP-216 本体をセットした際に斜めにならない様にセットしてください。

※斜めの状態で作業した場合、部品が破損します。

6

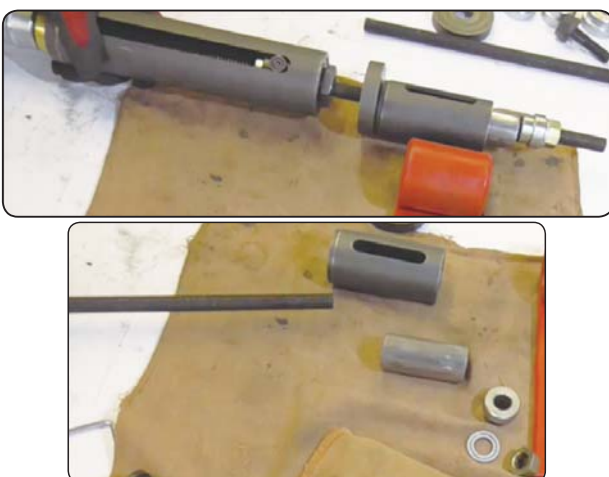


⑥ソケット (NH-924-05) にお手持ちの 12.7sq インパクトレンチをセットしセンターナットにセットし AP-216 本体を持って抜き取り作業してください。インパクトレンチに接続するエアーは必ず低圧で右回転で作業してリーフスプリングのメタルブッシュを引き抜いてください。

※なおインパクトレンチに接続するエアー圧は必ず低圧エアーを接続してください。

※シャックルブッシュが抜けた所で、インパクトレンチでの作業を止めてください。

7



⑦ AP-216 本体をを持ってインパクトレンチを左回転に切り替えてセンターシャフト (AP-216-02) を戻して、M14 ナット、座金 M14、引き抜いたメタルブッシュ、アタッチメント、プレートφ 62 を取り外してください。



いすゞ 4t シャックルブッシュ装着 (圧入) 作業 -1

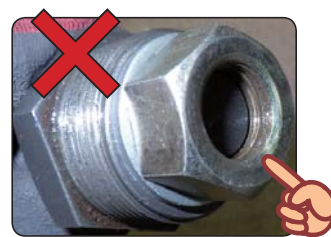
いすゞ4tシャックルブッシュ
装着 (圧入) 作業動画
二次元バーコード



1



- ① P8 の②を参照して、対象となるリーフスプリング幅と
メタルブッシュ幅の両方の部品幅より長い
付属ボルト M14/S(BB-102-S14) および
M14/M(BB-102-M14) を選んで
キャップ (AP-216-04) に通し
ボルトに M14 座金 (AP-216-22) を通し
M14 ナット (AP-216-21) を締め込んでください。(右ネジ)



※ P8 の②を参照してボルトに対しナットを中途半端に
締め込んだ状態で使用しないでください。
部品が破損します。

付属プレートφ 62 の平面側をセットした
ボルトに通し AP-216 本体側にセットして、
P8 の①で選んだ付属ヘッドカラーの外径の太い方を
プレート側にセット、
ヘッドカラーにリーフスプリング交換用
新品部品をセットし、AP-216 本体を持って
リーフスプリングにセット
もう 1 枚付属プレートφ 62 の平面側を
リーフスプリングにセット
M14 座金 (AP-216-22) をボルトに通し、
M14 ナット (AP-216-21) をボルトに締め込み (右ネジ)、
AP-216 本体のセンターナット (NH-924-04) を
締め込み (右ネジ)、少し新品部品を
リーフスプリングに入る位、締め込みます。(右ネジ)

いすゞ 4t シャックルブッシュ装着 (圧入) 作業 -2

2



②お手持ちの 12.7sq インパクトレンチを
ソケット (NH-924-05) に差し込み
センターナット (NH-924-04) にセットし
AP-216 本体を手で持って
インパクトレンチを右回転させて
センターナット (NH-924-04) を締め込んで
新品部品をリーフスプリングに装着 (圧入) して
行きます。

※インパクトレンチに接続するエアは
低圧エアを接続してください。

3



③新品部品を入れすぎないように注意しながら
作業を行ってください。

※装着場所によっては、作業を全てやり直しになる
場合がございます。

目視で確認しながら新品部品がリーフスプリングに
収まる位置まで装着 (圧入) 出来た所で
一旦作業を止めていただき、
新品部品が入れすぎていないのか？
必ず確認してから
インパクトレンチを左回転に切り替え
センターナット (NH-924-04) を緩めて
部品を確認して装着 (圧入) 作業終了となります。

※装着した部品が入りすぎ / 部品が入っていない場合は、
次に組付けるシャックル等が取り付けられない為
正しい部品装着位置になる様にやり直してください。



いすゞ 4t シャックルブッシュ装着 (引き込み) 作業 -1

いすゞ 4t シャックルブッシュ
装着 (引き込み) 作業動画
二次元バーコード

①



- ① P8 の②を参照して、対象となるリーフスプリング幅と
メタルブッシュ幅の両方の部品幅より長い
付属ボルト M14/S(BB-102-S14) および
M14/M(BB-102-M14) を選んで
キャップ (AP-216-04) に通し
ボルトに M14 座金 (AP-216-22) を通し
M14 ナット (AP-216-21) を締め込んでください。(右ネジ)

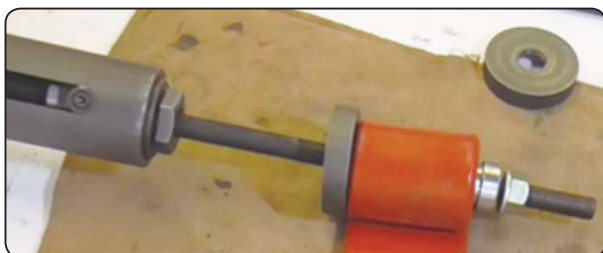


※ P8 の②を参照してボルトに対しナットを中途半端に
締め込んだ状態で使用しないでください。
部品が破損します。

付属プレートφ 62 の凹み側が
ボルトを通した AP-216 本体側になる様にセットし、
リーフスプリングに通し、φ 62 の平面側にセット
リーフスプリング交換用新品部品をセットした
ボルトに通し、P8 の①で選んだ
付属ヘッドカラーの内径の細い方を
新品部品にセットして、AP-216 本体を持って
M14 座金 (AP-216-22) をボルトに通し、
M14 ナット (AP-216-21) をボルトに締め込み (右ネジ)、
AP-216 本体を持ってセンターナット (NH-924-04) を
ソケット (NH-924-05) で締め込み (右ネジ)
少し新品部品をリーフスプリングに入る位
締め込みます。(右ネジ)

いすゞ 4t シャックルブッシュ装着 (引き込み) 作業 -2

2



②お手持ちの 12.7sq インパクトレンチを
ソケット (NH-924-05) に差し込み
センターナット (NH-924-04) にセットし
AP-216 本体を手で持って
インパクトレンチを右回転させて
センターナット (NH-924-04) を締め込んで
新品部品をリーフスプリングに装着 (引き込み) して
行きます。

**※インパクトレンチに接続するエアは
低圧エアを接続してください。**

目視で確認しながら新品部品がリーフスプリングに
収まる位置まで装着 (圧入) 出来た所で
一旦作業を止めていただき、
新品部品が入れすぎていないのか？
必ず確認してから
インパクトレンチを左回転に切り替え
センターナット (NH-924-04) を緩めて
部品を確認して装着 (圧入) 作業終了となります。

**※装着した部品が入りすぎ / 部品が入っていない場合は、
次に組付けるシャックル等が取り付けられない為
正しい部品装着位置になる様にやり直してください。**

アンカーピン抜き取り



※アンカーピン抜き取り作業の際には、
作業車両のアンカーピンに合う付属アダプター
(AP-216-06 ～ AP-216-09) に
付属座金 (AP-03 ～ AP-06) をを通した状態で
キャップ (AP-216-04) に通し
AP-216 本体とセンターナットを手で抑えて
AP-216 本体のセンターシャフト (AP-216-02) に
締め込んで (右ネジ) 取り付けます。

**※必ず 32mm スパナおよびモンキーレンチで
キャップ (AP-216-04) を確実に締め込んでください。**

※その後作業車両のアンカーピンに
AP-216 本体とセンターナット (NH-924-04) を
手で抑えながら AP-216 本体ごと締め込んで
(右ネジ) セットし、ソケット (NH-924-05) に
お手持ちの 12.7sq インパクトレンチをセットして
右回転で作業してアンカーピン抜き取りしてください。

**※作業時、インパクトレンチは低速で作業を行って
ください。**

保証に関して

保証条件について [ご購入後 1 年間]

品質的または技術的な欠陥品は修理または新品交換いたします。欠陥品かどうかの判断は販売元が決定いたします。
当保証は事故・不正使用・交換・意図されている目的以外での使用、
または取扱説明書に従わなかった場合の損傷につきましてはいかなる保証もいたしません。
当保証は明確に正式な販売店から購入された物に限定されます。
当保証を譲渡や移転する事はできません。発送時に発生した損傷については送付側の責任となります。
返却品、輸送方法は販売店の許可が必須条件となります。

返却時の注意事項

返却時の輸送方法は販売店の許可が必要で運送会社の指定等がありますので必ずお問い合わせの上、お送りください。
また、輸送時の損傷を防ぐ為に十分な梱包を行ってください。
返却時に発生した破損につきましては当保証では対応できません。送付側の責任となりますのでご注意ください。