

SOSPENSIONE ANTERIORE

- Stacco-riattacco	1
- Smontaggio-montaggio	4
- Mozzo anteriore - Montante	6
- Braccio oscillante - Puntone di reazione	7
- Complessivo molla ad elica e ammortizzatore	8

SOSPENSIONE POSTERIORE

- Stacco-riattacco	9
- Smontaggio-montaggio	11
- Perno fuso - Mozzo - Boccola elastica	15
- Molle ad elica - Ammortizzatori - Puntoni	16
- Montaggio	17

ASSETTO RUOTE

- Assetto ruote anteriori - Assetto ruote posteriori	19
---	----

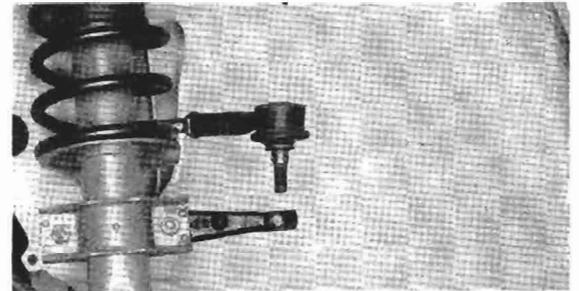
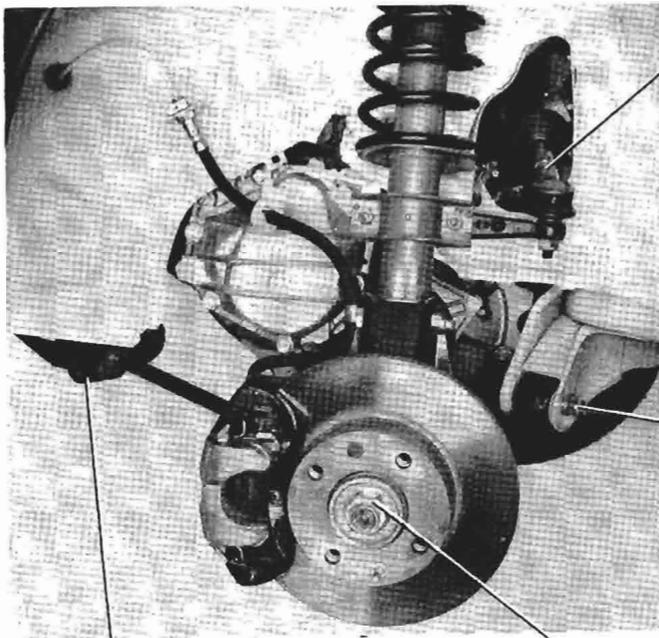
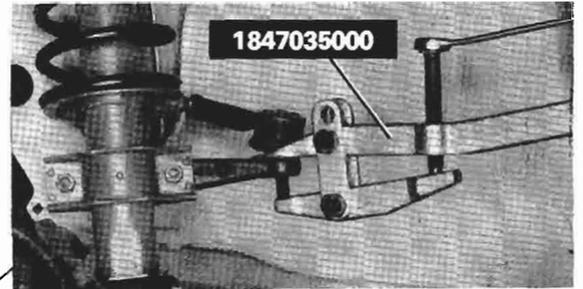
ATTREZZATURA SPECIFICA	20
-------------------------------	-----------

COPPIE DI SERRAGGIO	21
----------------------------	-----------

STACCO - RIATTACCO

Procedere nel seguente modo:

- disporre la vettura sul ponte sollevatore
- staccare la ruota anteriore sinistra
- allentare il dado fissaggio giunto omocinetico al mozzo
- staccare quanto in appresso evidenziato:

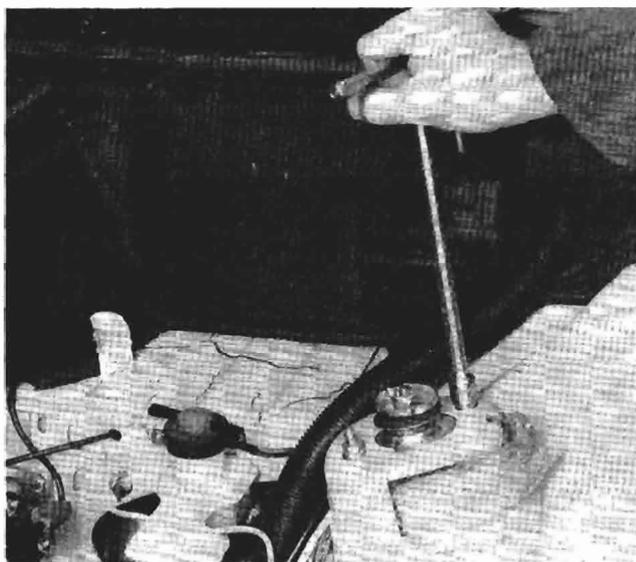


44.

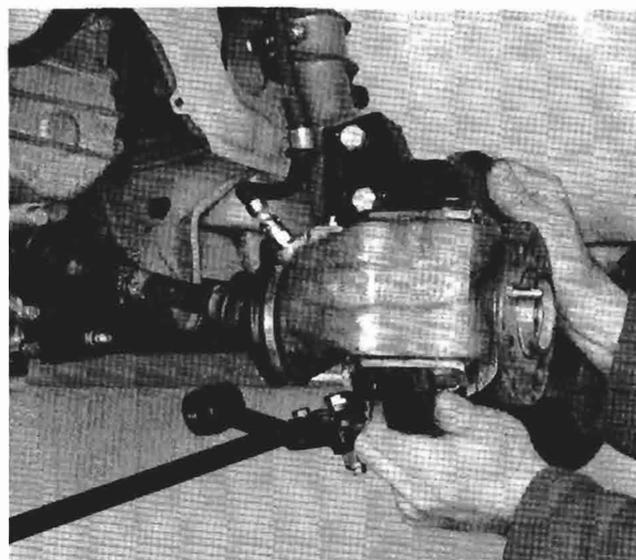


NOTA *Prima di scollegare il complessivo mozzo dal giunto omocinetico fissare il semialbero onde evitare che si sfili dalla scatola interna differenziale.*

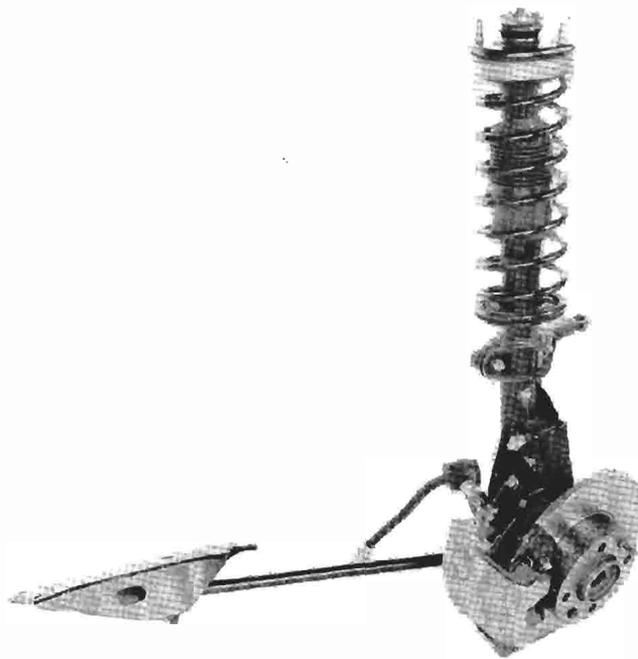
Scollegare il complessivo mozzo dal giunto omocinetico



Staccare dadi di fissaggio gruppo ammortizzatore dal duomo



Scollegare complessivo sospensione anteriore



NOTA Per lo stacco-riattacco della sospensione anteriore destra è sufficiente ripetere le stesse operazioni eseguite sulla sospensione anteriore sinistra.
 Per il riattacco della sospensione anteriore è sufficiente invertire opportunamente la successione delle operazioni eseguite per lo stacco.



I dadi di fissaggio dei giunti omocinetici ai mozzi vanno sempre sostituiti e chiusi alla coppia di 21,6 daNm, quindi acciaccati mediante pinza 1874140001 e testine 1874140009.

Durante il riattacco della sospensione anteriore, il serraggio di viti e dadi per il fissaggio dei vari particolari deve essere eseguito alla coppia di serraggio prescritta con vettura nelle seguenti condizioni di carico:

		
---	---	---

Assale anteriore	kg	22	10
Assale posteriore	kg	175	50

Eeguire inoltre:

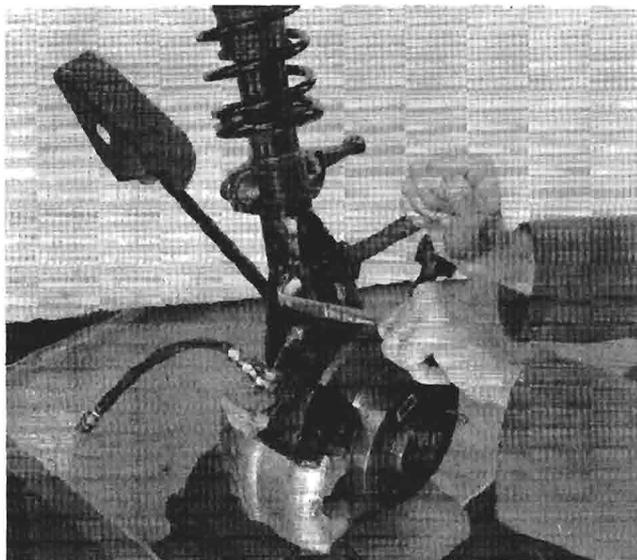


Spurgo aria freni anteriori



Assetto ruote anteriori

44.

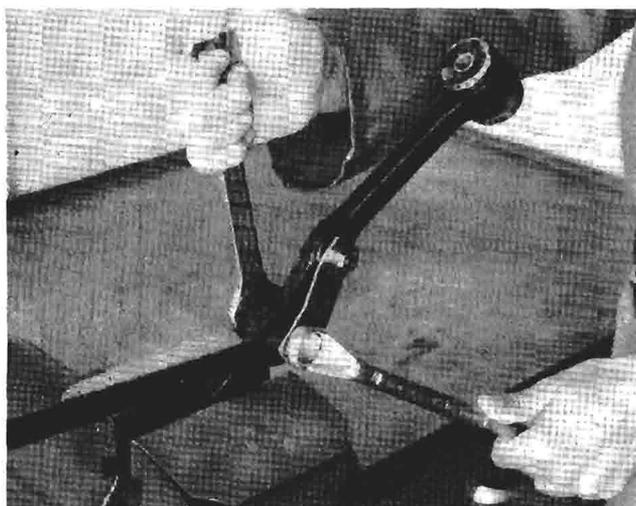


SMONTAGGIO - MONTAGGIO

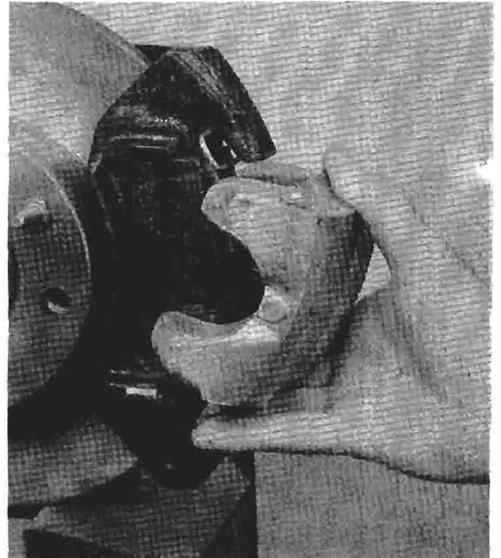
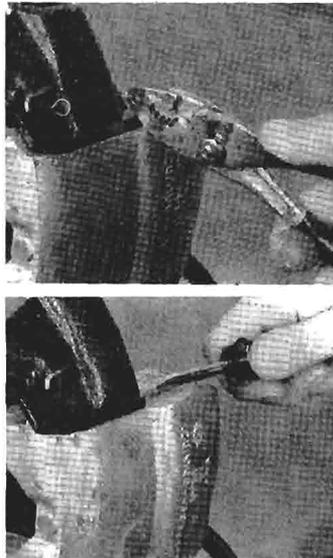
Smontaggio-montaggio ammortizzatore e molla dal montante



Smontaggio-montaggio braccio oscillante dal montante



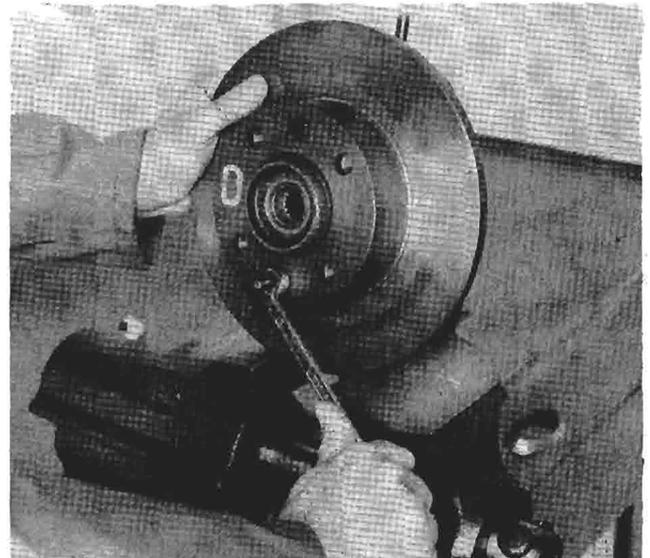
Smontaggio-montaggio puntone da braccio oscillante



Smontaggio-montaggio pinza freno

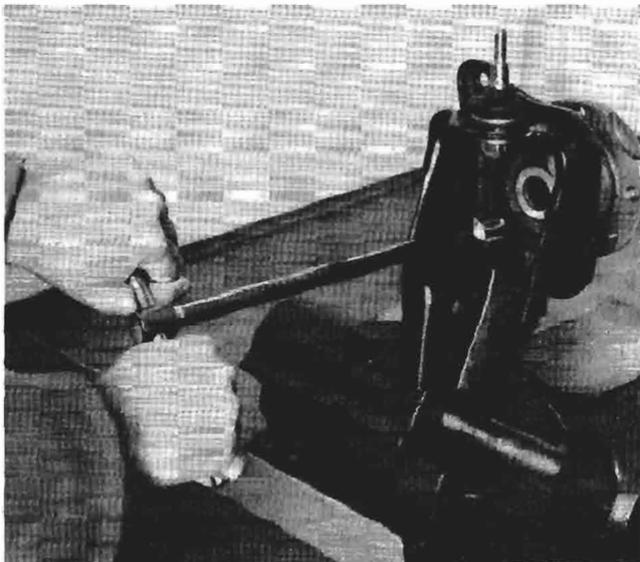


Smontaggio-montaggio guarnizioni frenanti e staffa sostegno pinza



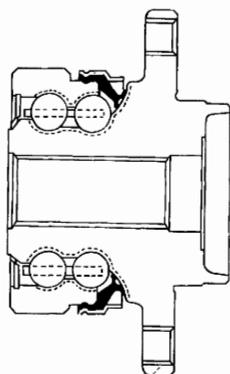
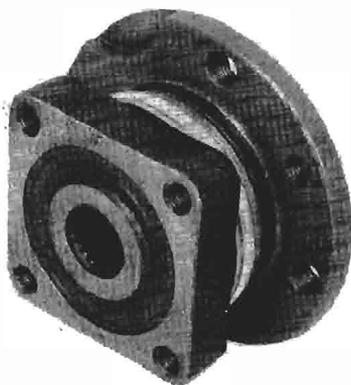
Smontaggio-montaggio disco freno

44.



Smontaggio-montaggio mozzo completo di cuscinetto dal montante

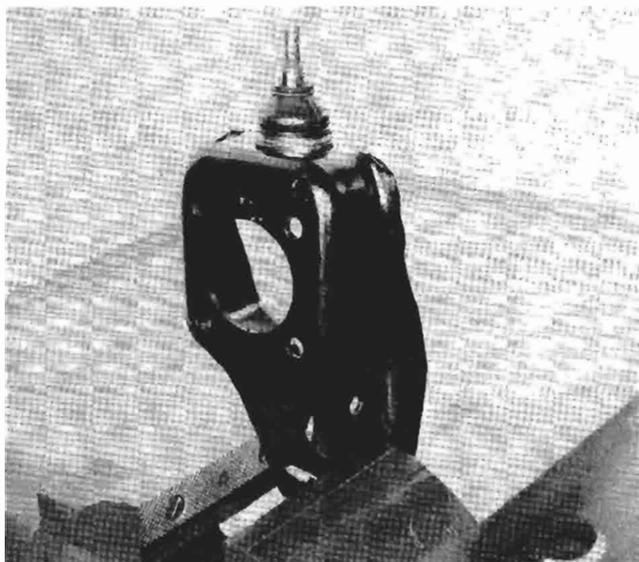
MOZZO ANTERIORE



Controllo mozzo - cuscinetto

La sostituzione del cuscinetto ruota, dovuta a rumorosità o gioco eccessivo, comporta necessariamente la sostituzione del mozzo e flangia di attacco in quanto formano un pezzo unico.

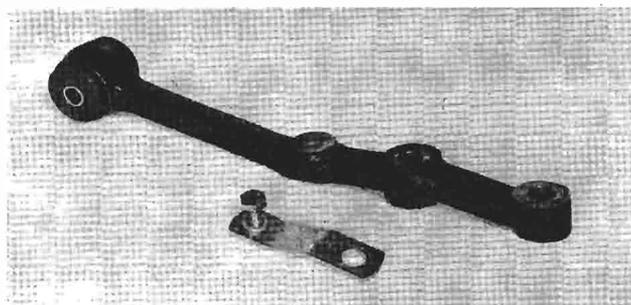
MONTANTE



Controllo montante completo di testa a sfera

Verificare che il montante non sia deformato, che la testa a sfera non presenti eccessivo gioco e che la cuffia di protezione non sia danneggiata pena la sostituzione del montante completo.

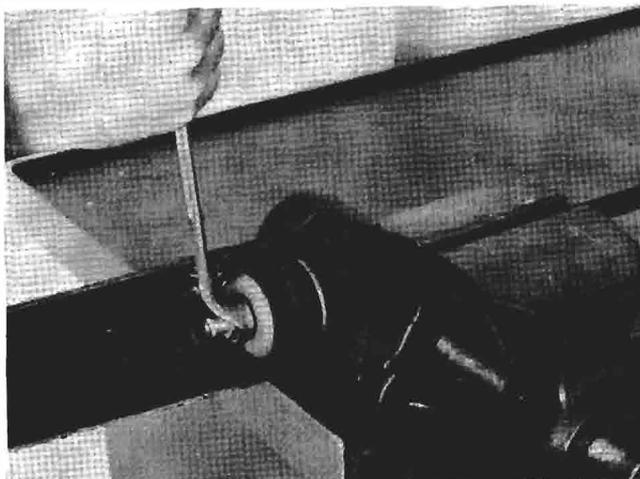
BRACCIO OSCILLANTE



Controllo

Verificare che il braccio oscillante non presenti deformazioni e così pure la boccola; in caso contrario sostituire il braccio oscillante completo.

PUNTONE DI REAZIONE



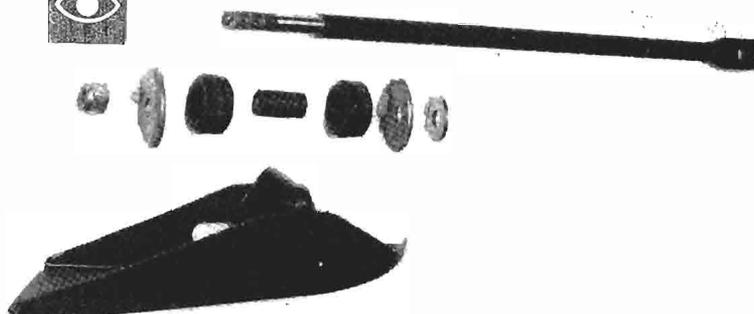
Smontaggio-montaggio



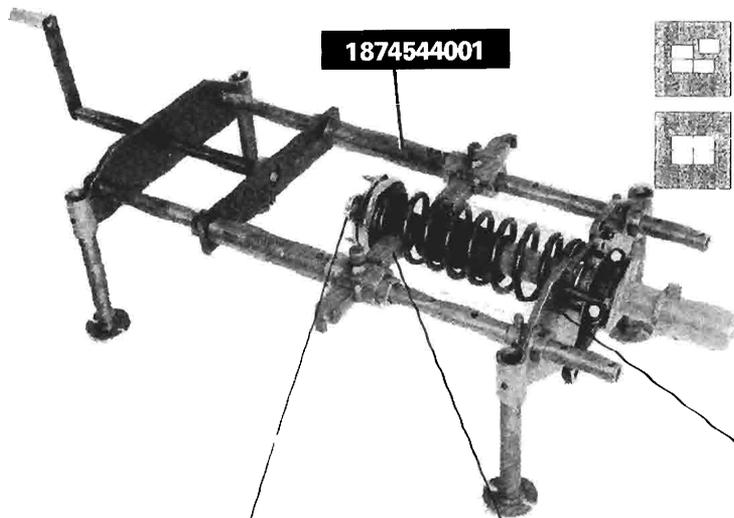
Durante lo smontaggio del puntone di reazione, prendere nota della quantità di spessori interposti tra l'arresto sull'estremità del puntone e il tassello elastico, onde evitare durante il montaggio di variare l'incidenza.

Controllo

Verificare che il puntone di reazione non abbia subito deformazioni e che le boccole elastiche non presentino deterioramenti.

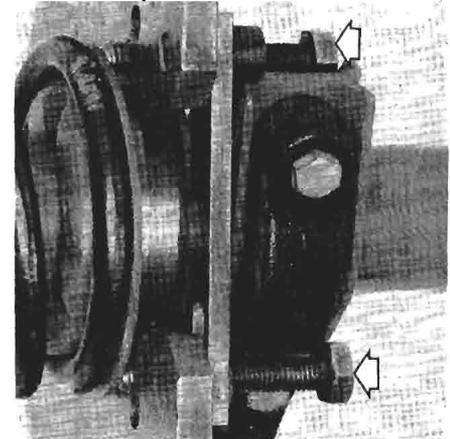
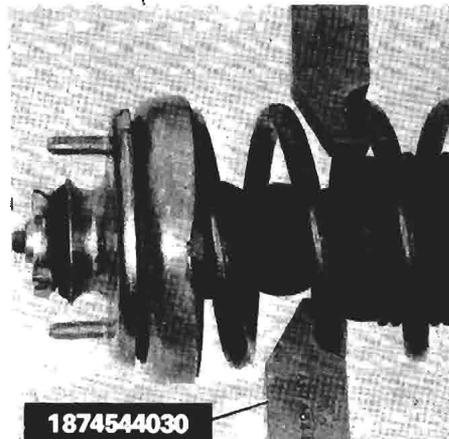
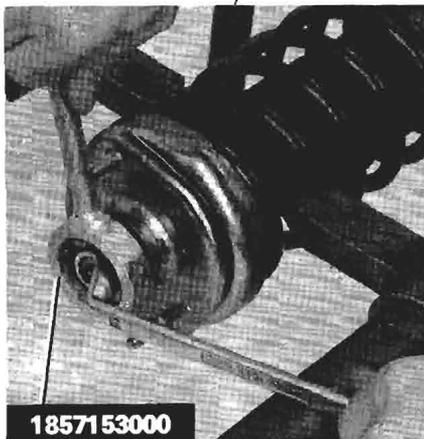


44.



COMPLESSIVO MOLLA AD ELICA E AMMORTIZZATORE

Smontaggio-montaggio complessivo molla elica-ammortizzatore



Controllo dei particolari componenti il complessivo molla ad elica-ammortizzatore



Molla ad elica: accertarsi che non presenti incrinature e deformazioni tali da pregiudicarne l'efficienza

Cuscinetti reggispinta: verificare che non presentino segni di usura

Sede cuscinetto reggispinta: da riempire di grasso MR3 al montaggio

NOTA Prima di comprimere la molla, accertarsi che la posizione dello stelo dell'ammortizzatore risulti perpendicolare alla piastra d'appoggio; ciò si realizza agendo opportunamente sulle viti indicate dalle frecce.



Ammortizzatore: riscontrando anomalie imputabili all'ammortizzatore, lo stesso va sempre sostituito integralmente

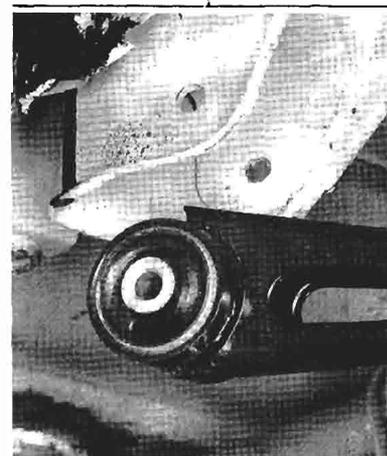
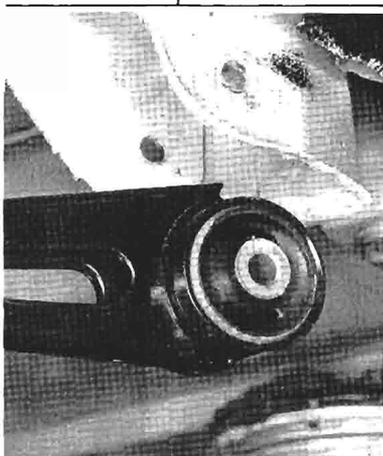
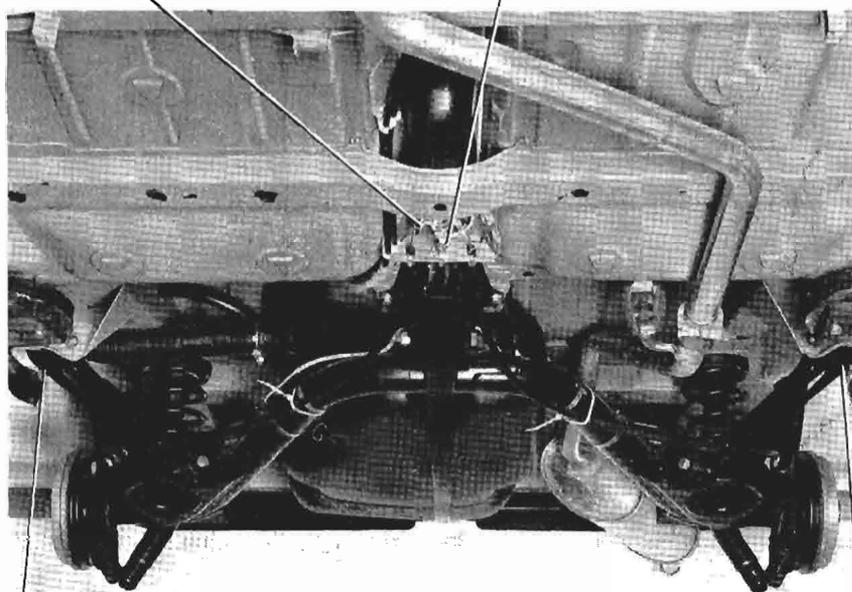
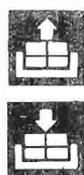
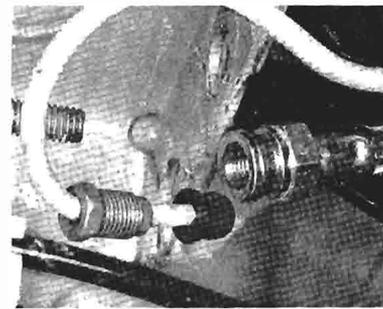
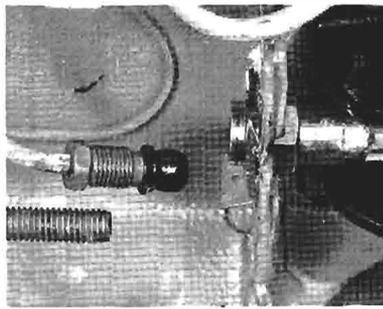
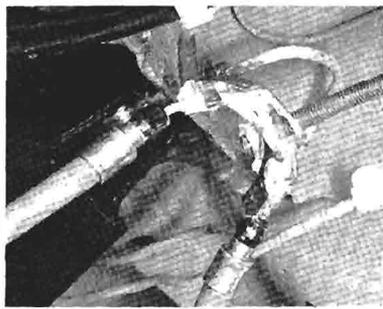
Tampone paracolpi

Staffa di unione ammortizzatore alla scocca: controllare che la parte in gomma non presenti deterioramenti

STACCO - RIATTACCO

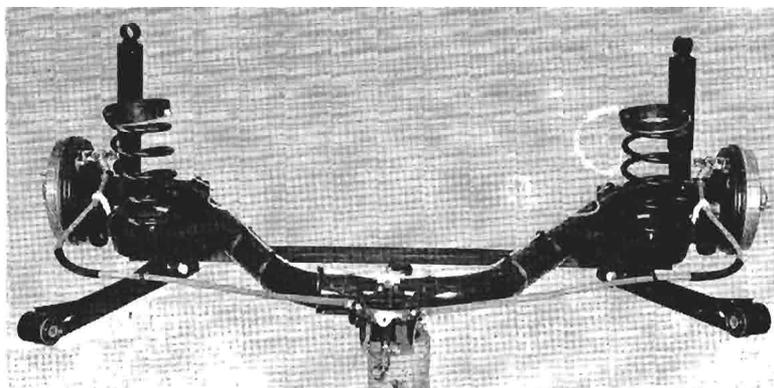
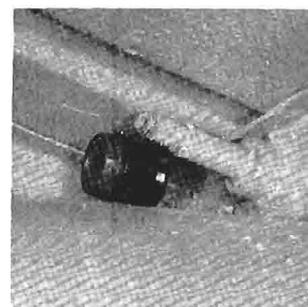
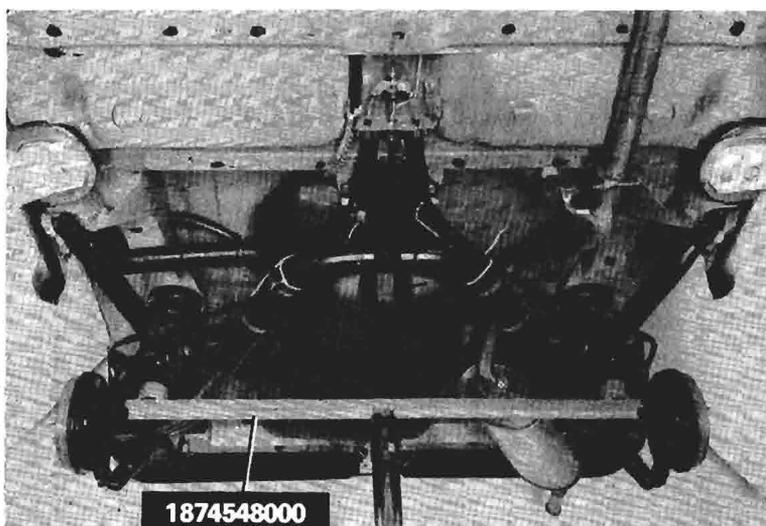
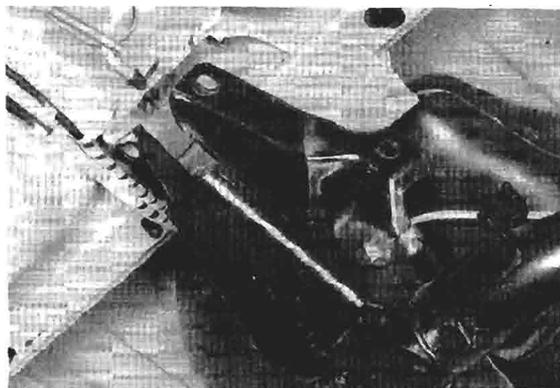
Procedere nel modo seguente:

- disporre la vettura sul ponte sollevatore;
- staccare le ruote;
- eseguire le operazioni qui di seguito evidenziate:



44.

- sistemare il cricco idraulico a colonna, con l'attrezzo 1874548000, sotto l'assale e procedere nel modo seguente:



NOTA Per il riattacco della sospensione posteriore è sufficiente invertire opportunamente la successione delle operazioni eseguite per lo stacco.



Durante il riattacco della sospensione posteriore, il serraggio di viti e dadi per il fissaggio dei vari particolari deve essere eseguito alla coppia di serraggio prescritta con vettura nelle seguenti condizioni di carico:

Eeguire inoltre:

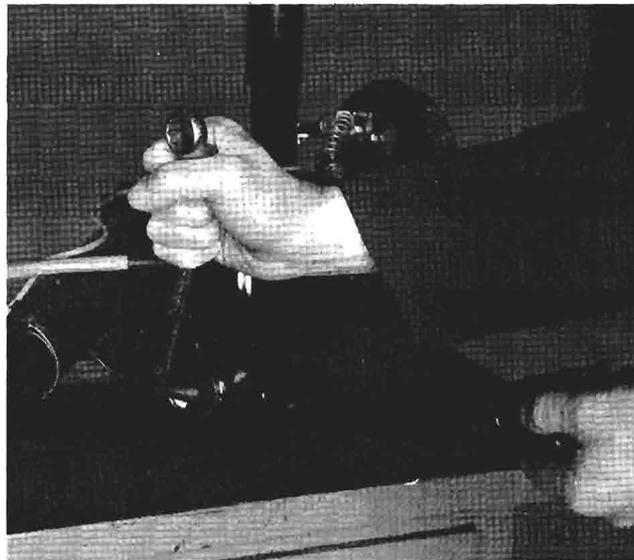


Spurgo aria freni

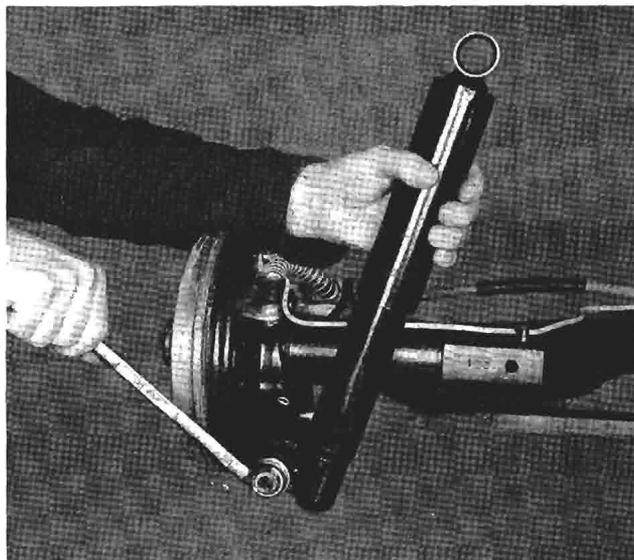
			
Assale anteriore	kg	22	
Assale posteriore	kg		175

SMONTAGGIO – MONTAGGIO

Smontaggio-montaggio del puntone dalla staffa

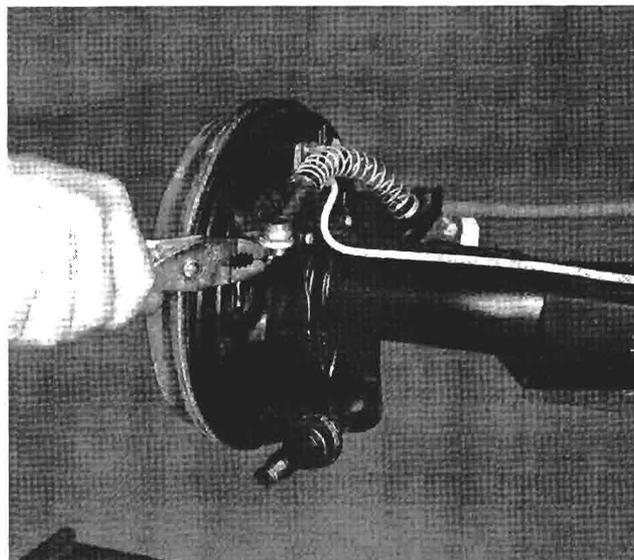


Smontaggio-montaggio del complessivo ammortizzatore

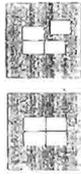
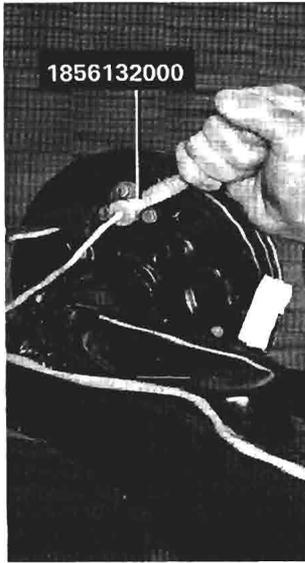
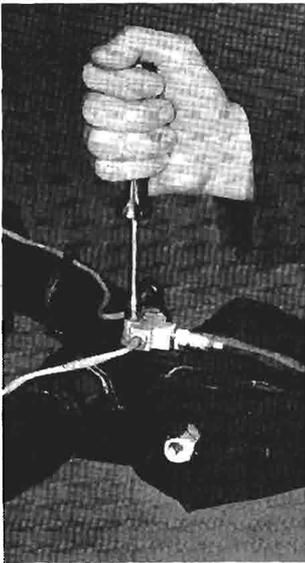


Smontaggio-montaggio della fune comando freno a mano

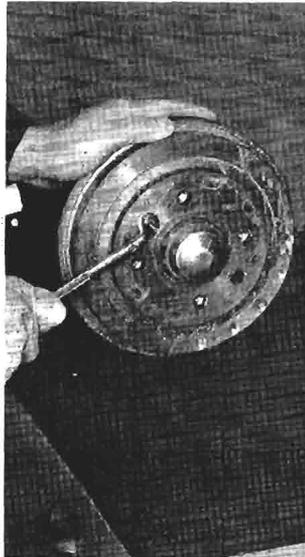
La fune non deve presentare indurimenti e sfilacciature, pena la sua sostituzione.



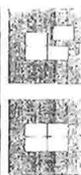
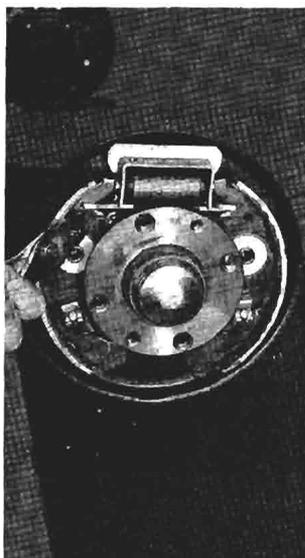
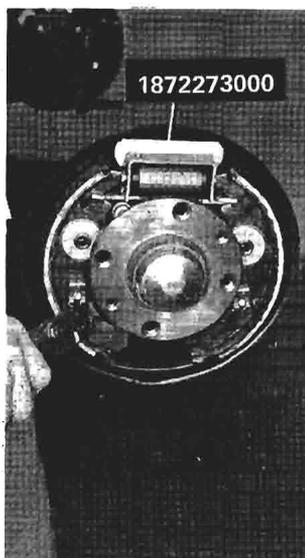
44.



Smontaggio-montaggio tubazioni freni posteriori



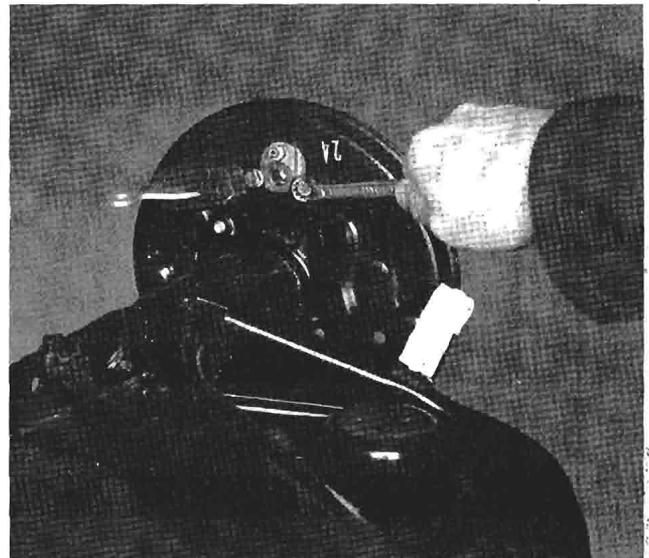
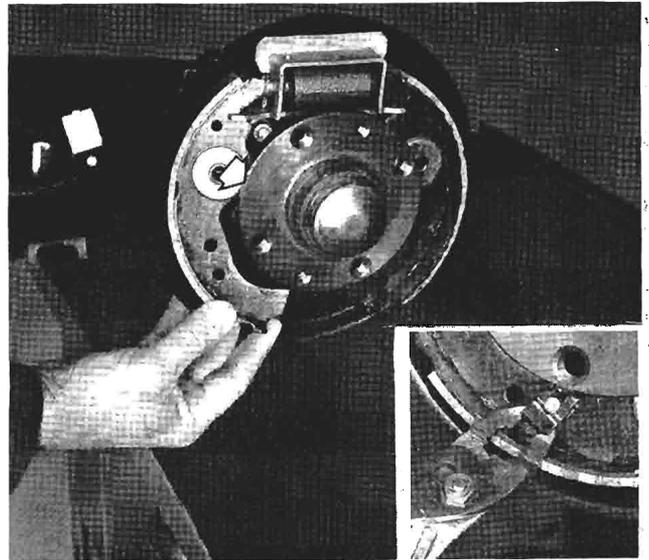
Smontaggio-montaggio tamburo freno



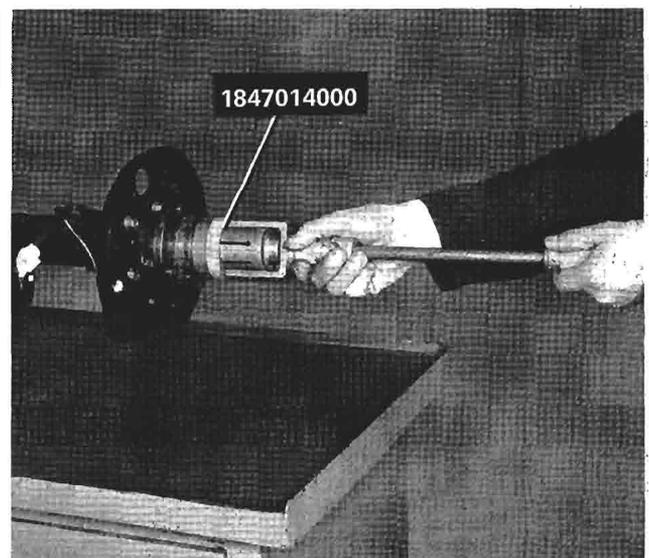
Smontaggio-montaggio molle richiamo ganasce

Smontaggio-montaggio ganasce

Le fresature praticate sul mozzo ed indicate dalla freccia devono essere orientate verso il dispositivo autoregistrante per consentire lo smontaggio e il montaggio della ganasca.

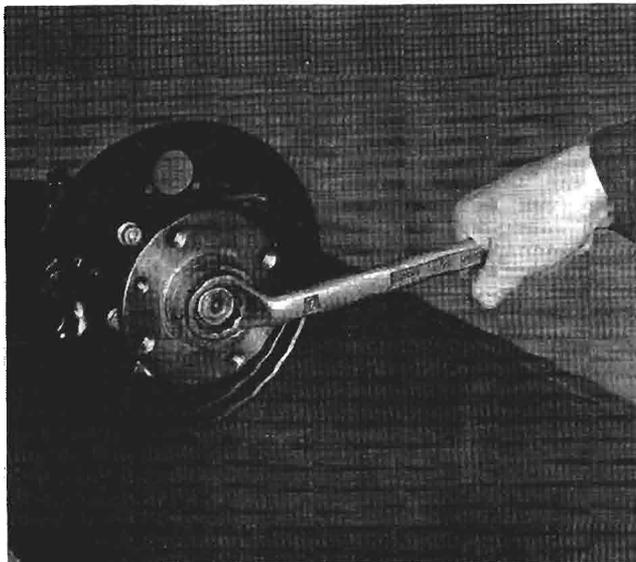


Smontaggio-montaggio cilindro comando ganasce



Smontaggio calotta del mozzo ruota

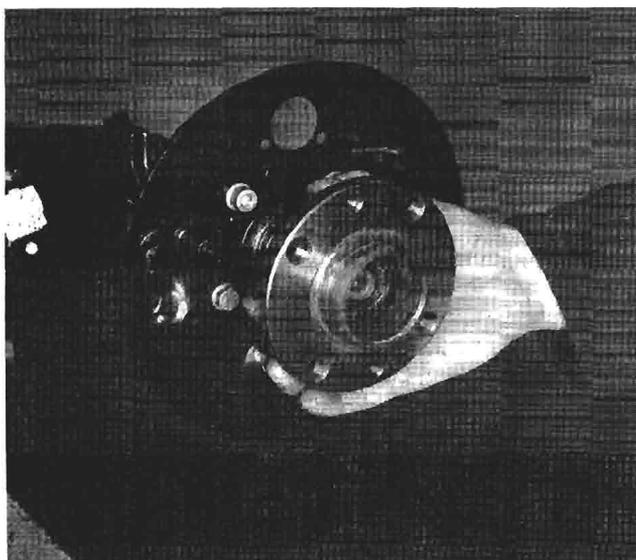
44.



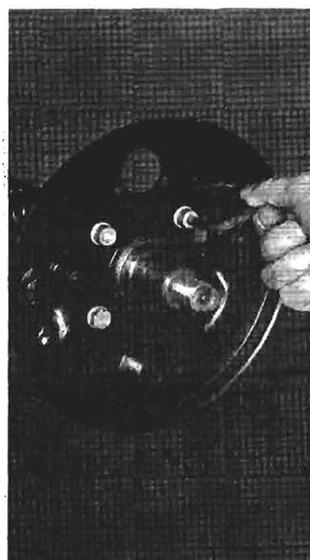
Smontaggio dado ritegno mozzo ruota



Ogniqualvolta si procede allo smontaggio del dado di fissaggio del mozzo è necessario sostituirlo con uno nuovo.

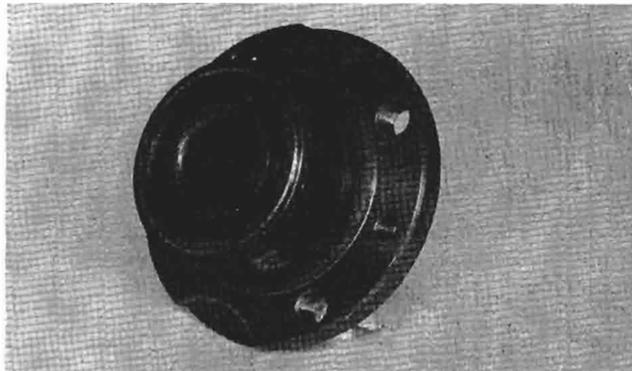
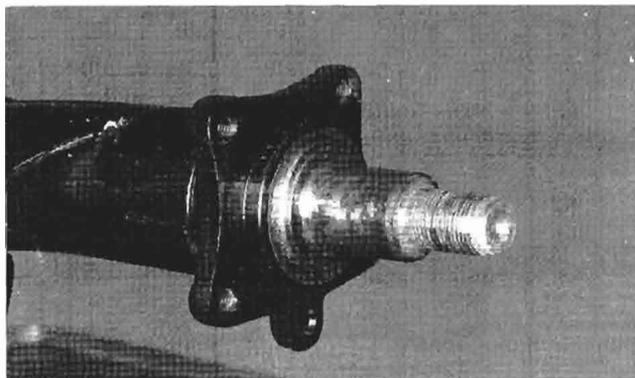


Smontaggio-montaggio del mozzo ruota



Smontaggio-montaggio del complessivo disco portafreno dal mozzo

PERNO FUSO - MOZZO



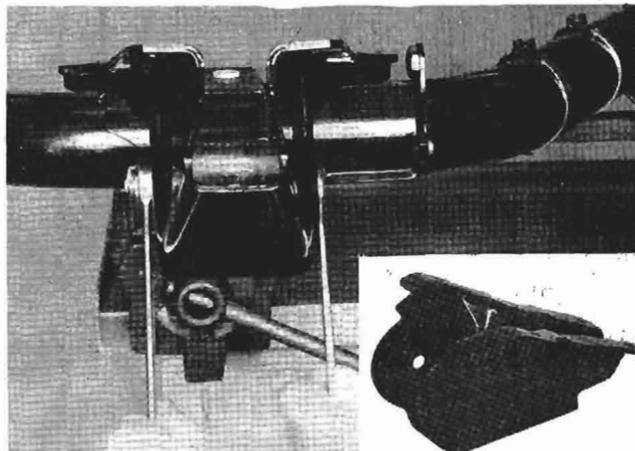
Controllo perno fuso

Il perno non deve presentare cricche, deformazioni o segni di usura, pena la sostituzione dell'assale completo.

Controllo mozzo

La sostituzione del cuscinetto ruota, dovuta a rumorosità o gioco eccessivo, comporta necessariamente la sostituzione del mozzo e flangia di attacco in quanto formano un pezzo unico.

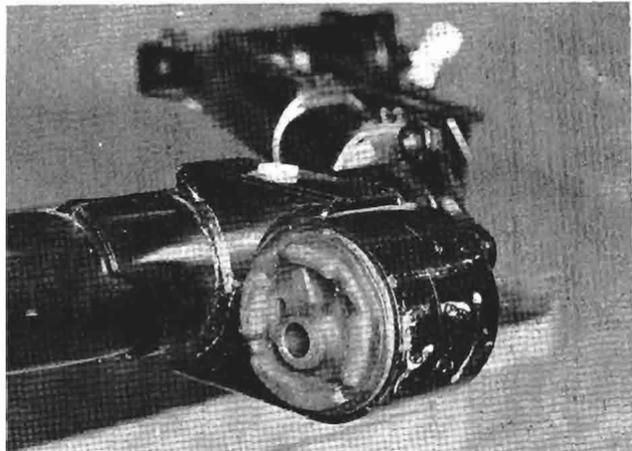
BOCCOLA ELASTICA



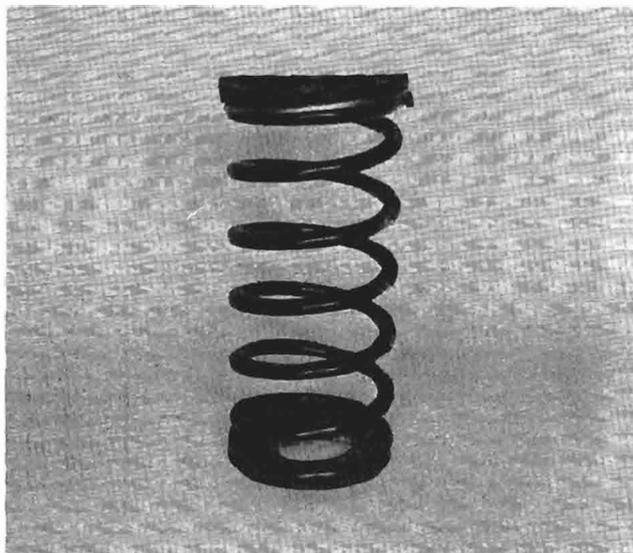
**Smontaggio-montaggio staffa ancoraggio
assale posteriore alla scocca**

**Controllo della boccia elastica ancoraggio
centrale alla scocca**

Accertarsi che la boccia elastica non presenti tracce di usura o sfilamento, pena la sostituzione dell'assale completo.



44.

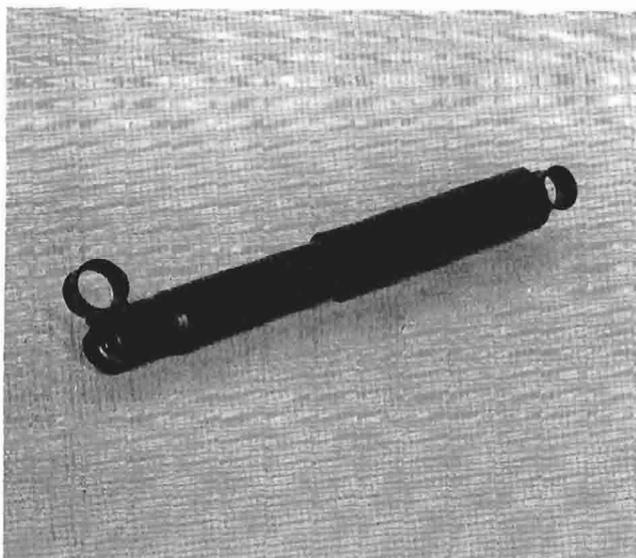


MOLLE AD ELICA

Controllo

Accertarsi che non presentino incrinature e deformazioni tali da pregiudicarne l'efficienza.

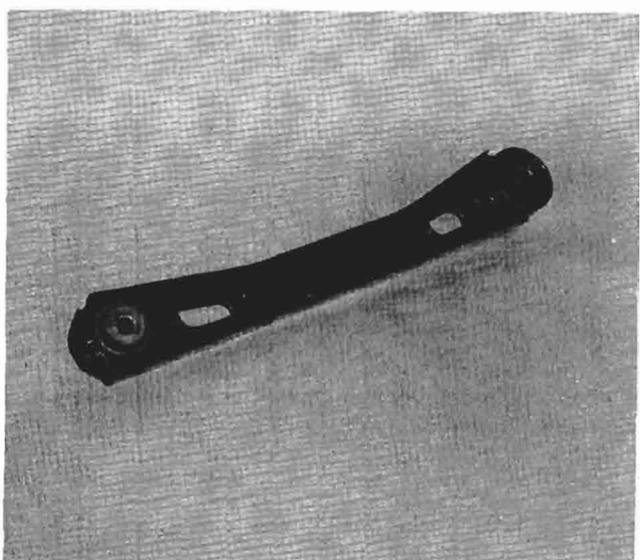
NOTA *Le molle ad elica sono suddivise in due categorie, identificabili mediante una striscia di vernice sulla spira centrale di colore giallo o verde. Il montaggio deve effettuarsi con molle della stessa categoria.*



AMMORTIZZATORI

Controllo

Riscontrando anomalie imputabili all'ammortizzatore, lo stesso va sempre sostituito integralmente.



PUNTONI

Controllo

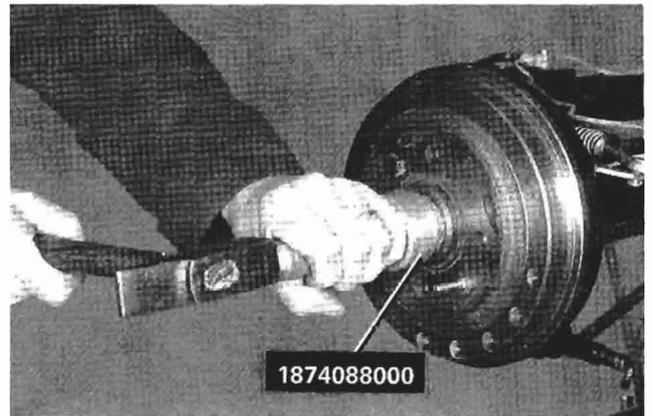
Verificare che il puntone non sia deformato, che le boccole elastiche non siano deteriorate, pena la sostituzione del puntone completo.

MONTAGGIO

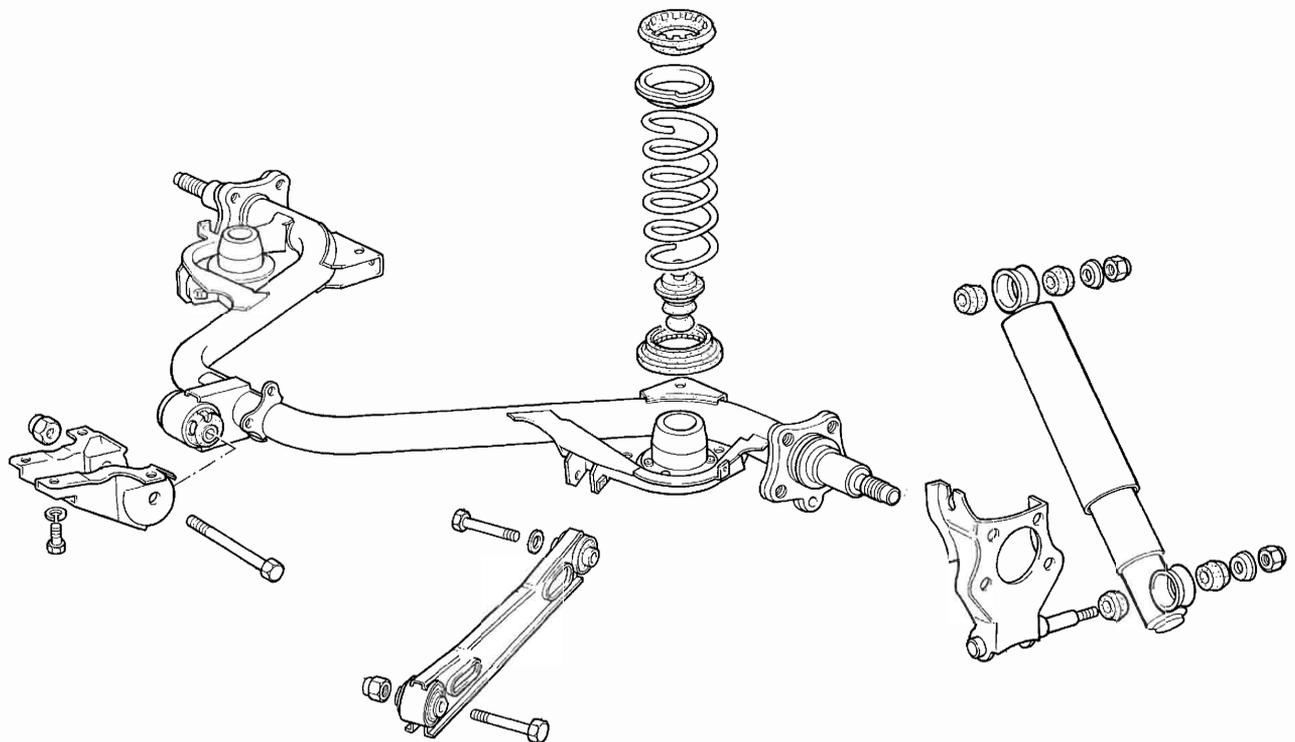
NOTA Per il rimontaggio è sufficiente invertire opportunamente la successione delle operazioni eseguite per lo smontaggio.

Montaggio calotta mozzo ruota

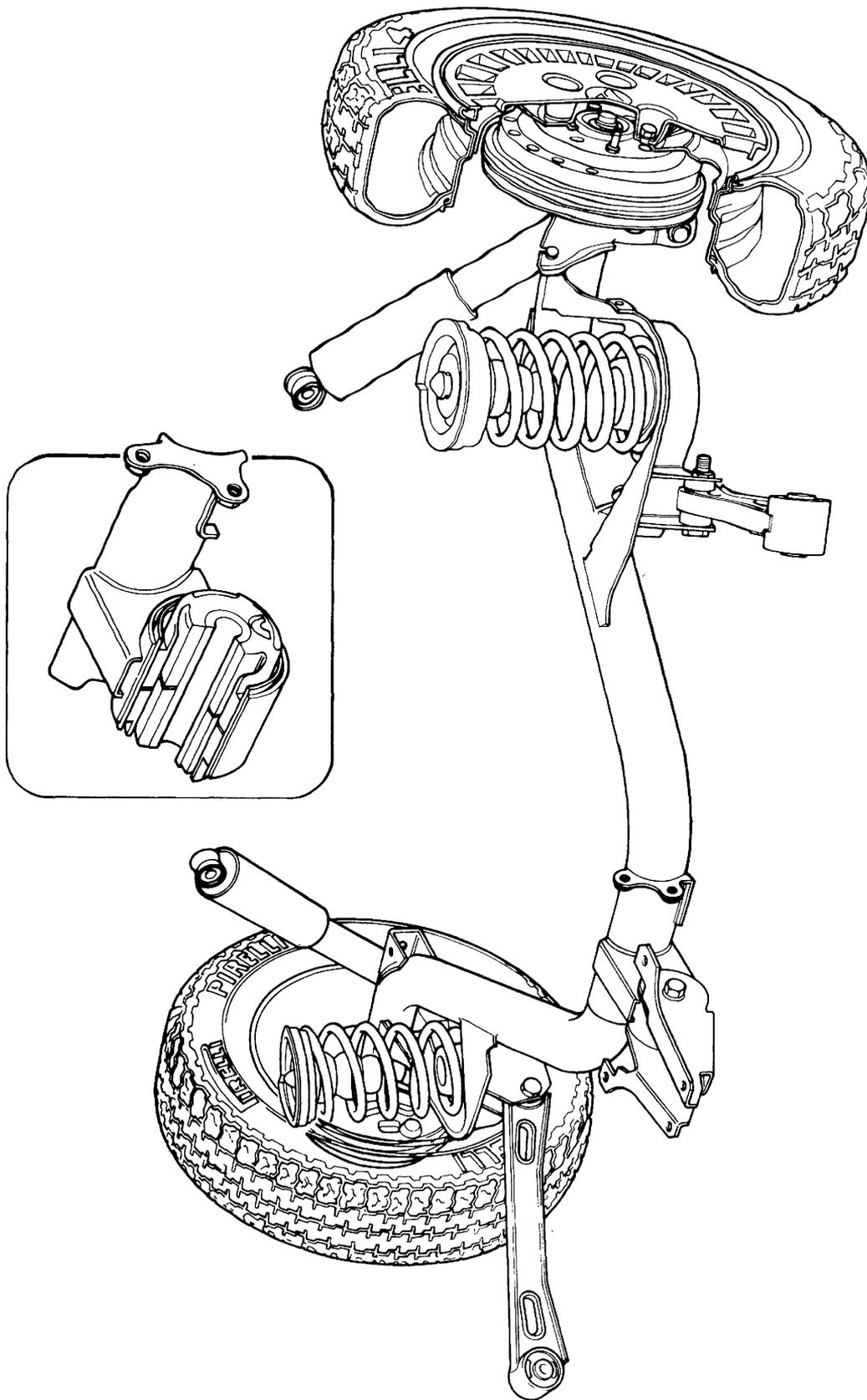
NOTA Distribuire prima del montaggio il grasso TUTELA MR3 sul bordo della calotta.



Particolari componenti il complessivo sospensione posteriore



44.

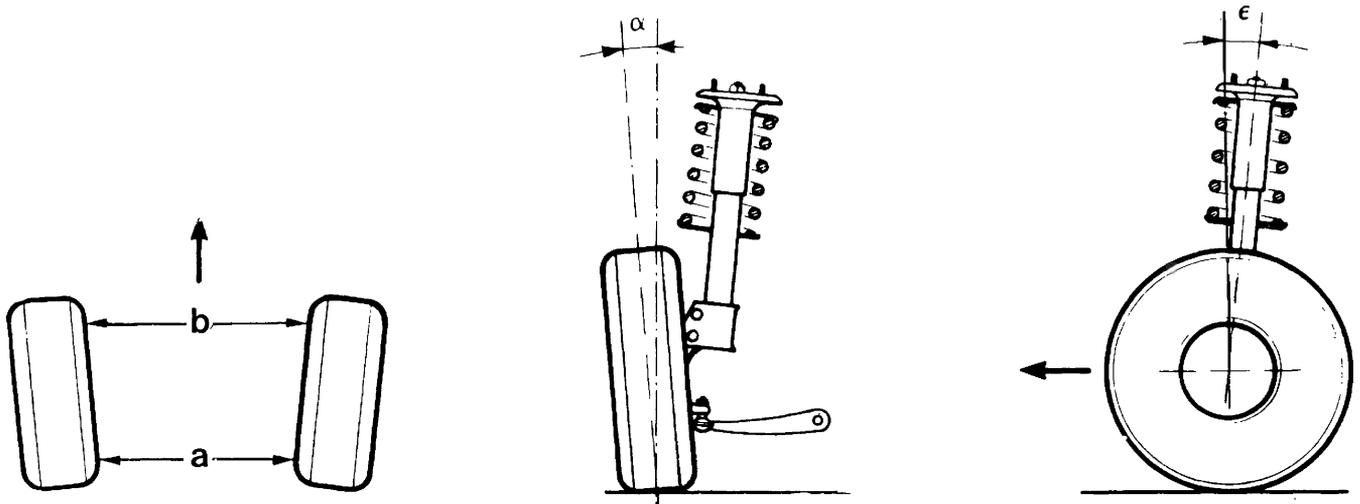


Completivo sospensione posteriore

ASSETTO RUOTE ANTERIORI

Il controllo dell'assetto ruote deve essere effettuato dopo aver sottoposto gli organi che influenzano l'assetto ruote ai seguenti controlli:

- pressione di gonfiaggio dei pneumatici;
- eccentricità e ortogonalità dei cerchi ruota (non devono superare i 3 mm);
- gioco assiale cuscinetti ruote;
- gioco fra montante e perno a snodo braccio oscillante;
- gioco perno a snodo tirante sterzo.



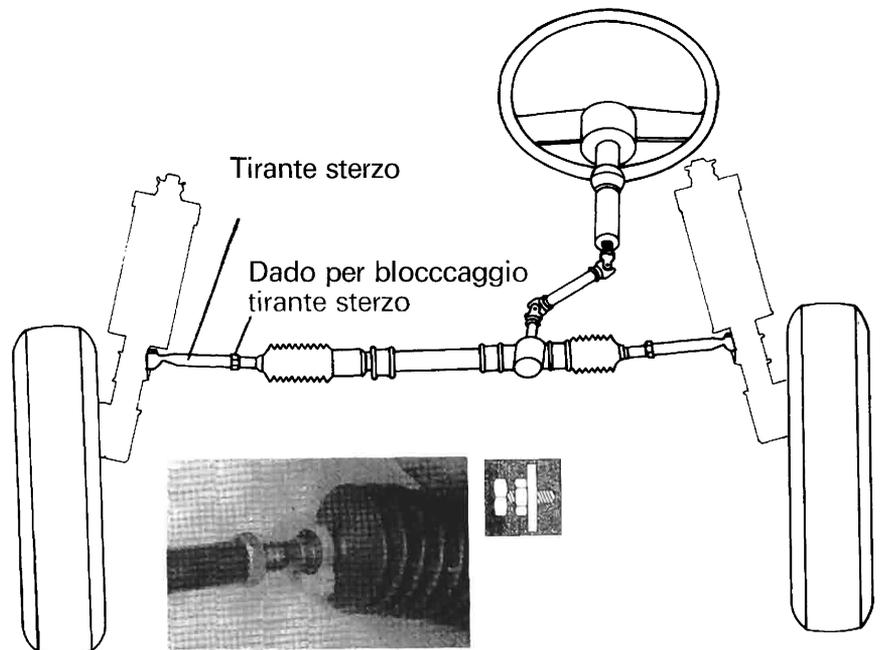
convergenza a-b = $\begin{cases} -2 \pm 2 \text{ mm} \\ -4 \pm 2 \text{ mm} (*) \end{cases}$

inclinazione $\alpha = \begin{cases} 1 \pm 30' \\ 2^\circ 20' \pm 30' (*) \end{cases}$
(non registrabile)

incidenza e = $\begin{cases} 2^\circ 30' \pm 30' \\ 3^\circ 30' \pm 30' (*) \end{cases}$

(*) per versione 4x4

La registrazione della convergenza anteriore si effettua allentando il dado per bloccaggio tirante e avvitando o svitando il tirante sterzo fino ad ottenere la convergenza prescritta senza alterare la posizione delle razze del volante.



ASSETTO RUOTE POSTERIORI

Il controllo dell'assetto ruote posteriori non può essere effettuato, in quanto la sospensione posteriore è costituita da un assale rigido tubolare.

44.A

- 1847014000** Estrattore per calotte mozzi ruote posteriori
- 1847035000** Estrattore per perno a sfera braccio oscillante sospensione anteriore
- 1857153000** Chiave ritegno stelo ammortizzatore anteriore durante la manovra dado di fissaggio
- 1874088000** Battitoio per montaggio calotte mozzi ruote posteriori
- 1874140001** Pinza per acciaccatura dadi mozzi ruote anteriori (da usare con 1874140009)
- 1874140009** Coppia testine
- 1874544001** Attrezzo per compressione molle sospensione anteriore (da usare con 1874544030)
- 1874544030** Particolari da usare con 1874544001
- 1874548000** Supporto per stacco-riattacco assale posteriore completo e per scomposizione al banco
- 1886511000** Chiave per stacco-riattacco ruote

PARTICOLARE	Filettatura	Coppie di serraggio
		daNm

SOSPENSIONE ANTERIORE

Colonna per fissaggio ruote	M 12 x 1,25	8,6	
Dado con collarino da acciaccare per fissaggio cuscinetto ruote	M 20 x 1,5	21,6	
Vite per fissaggio mozzo con cuscinetto e disco portafreno al montante ruota	M 10 x 1,25	6,4	
Dado autobloccante per fissaggio braccio oscillante alla carrozzeria	M 10 x 1,25	4,4	
Dado autobloccante per fissaggio testa sferica sospensione anteriore al braccio oscillante	M 10 x 1,25	3,4	
Dado per fissaggio tassello elastico attacco superiore ammortizzatore sospensione anteriore alla carrozzeria	M 8	2,5	
Dado autobloccante per vite fissaggio ammortizzatore al montante	M 10 x 1,25 M 12 x 1,25 (*)	6,6 12,3 (*)	
Dado autobloccante per vite fissaggio superiore ammortizzatore sospensione anteriore	M 10 x 1,25	2,5	
Dado autobloccante per vite fissaggio puntone sul braccio oscillante sospensione anteriore	M 12 x 1,25	6,9	
Dado autobloccante per vite fissaggio puntone sul supporto	M 12 x 1,25	6,9 9,3	
Vite per fissaggio staffa attacco puntone sul braccio oscillante sospensione anteriore	M 8	1,5	
Vite per fissaggio supporto puntone alla carrozzeria	M 10 x 1,25	3,9	
Vite fissaggio supporto pinza freni ruote anteriori	M 10 x 1,25	5,3	
Vite di spurgo per cilindro freno ruote anteriori	M 8	0,64	
Bocchettone fissaggio flessibile freno ruote anteriori	3/8-24UNF-2A	2,7	
Dado autobloccante per fissaggio leva comando sterzo sull'ammortizzatore ruote anteriori	M 8	2,5	
Bocchettone fissaggio flessibile anteriore su pinza (*)	in ghisa	M 10 x 1	1,6
	in alluminio	M 10 x 1	1,1

(*) Per versione **Panda 4x4**

* Con l'impiego di Loctite

44.A

PARTICOLARE	Filettatura	Copie di serraggio
		daNm

SOSPENSIONE POSTERIORE

Colonna per fissaggio ruote	M 12 x 1,25	8,6
Dado autobloccante per fissaggio inferiore ammortizzatore	M 12 x 1,25	4,9
Dado autobloccante per fissaggio superiore ammortizzatore	M 12 x 1,25	4,9
Dado per fissaggio mozzo ruote	M 20 x 1,5	21,6
Dado autobloccante per fissaggio centrale assale	M 12 x 1,25	12,3
Vite per fissaggio supporto centrale assale alla carrozzeria	M 8	2,4
Dado autobloccante per fissaggio anteriore puntone laterale alla carrozzeria	M 10 x 1,25	7
Vite per fissaggio posteriore puntone laterale all'assale	M 10 x 1,25	4,9
Vite per fissaggio disco portafreno	M 8	2,4
Vite di spurgo per cilindro freno ruote	M 8	0,6