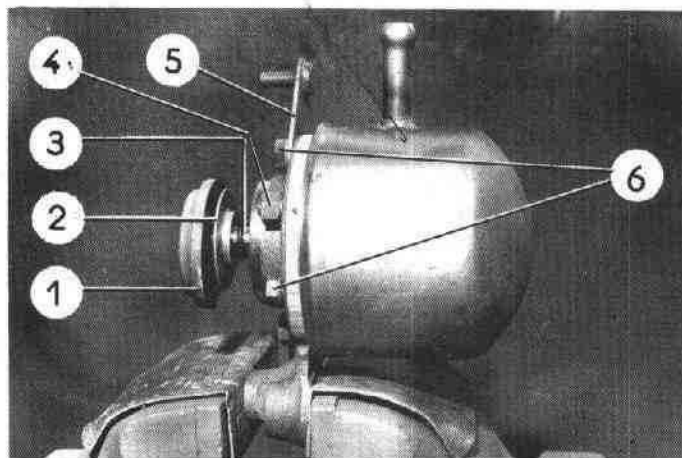
**SMONTAGGIO****OSSERVAZIONE:**

Tutte le guarnizioni vanno sistematicamente sostituite.

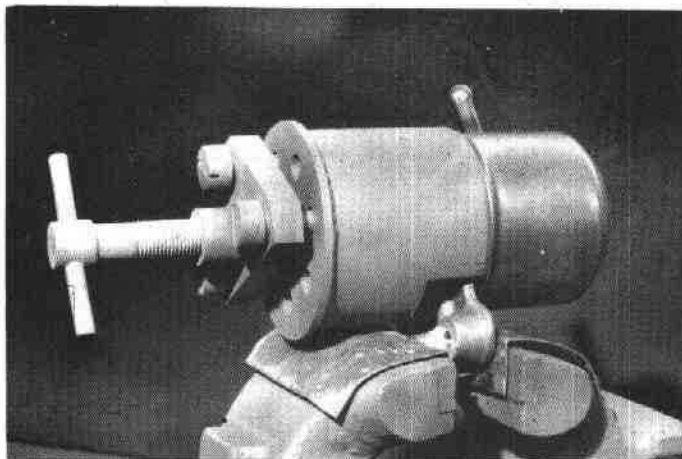
1. Vuotare l'eventuale liquido contenuto nella pompa.
2. Togliere la puleggia.
- a) Immobilizzare la puleggia in morsa (ganasce di piombo).
- b) Togliere il dado (1) e il relativo arresto.
- c) Togliere la puleggia e la chiavetta.



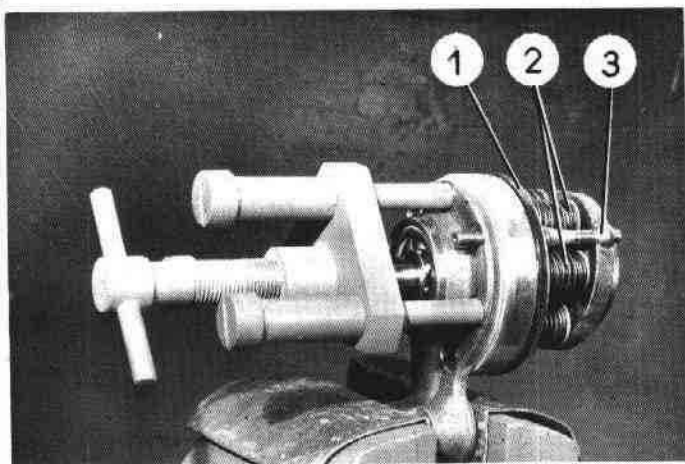
3. Serrare la pompa in morsa (ganasce di rame o alluminio) tramite le formaggelle del supporto albero di comando.

## 4. Togliere:

- lo scodellino parapolvere (1),
- il deflettore (2),
- il gommino di tenuta (3),
- il dado (4) e le viti (6) di fissaggio supporto,
- la staffa (5) di bloccaggio tendicinghia.



5. Togliere il coperchio della pompa a mezzo dello estrattore 2282-T.

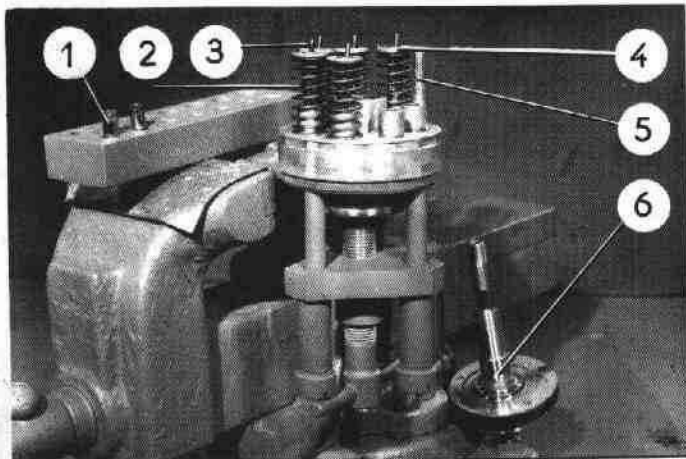


Togliere l'anello di tenuta in gomma (1) fra coperchio e corpo pompa.

6. Espellere il perno del cuscinetto del supporto (estrattore 2282-T).

Badare a non disperdere i gruppi (2).

Togliere la rotula (3).



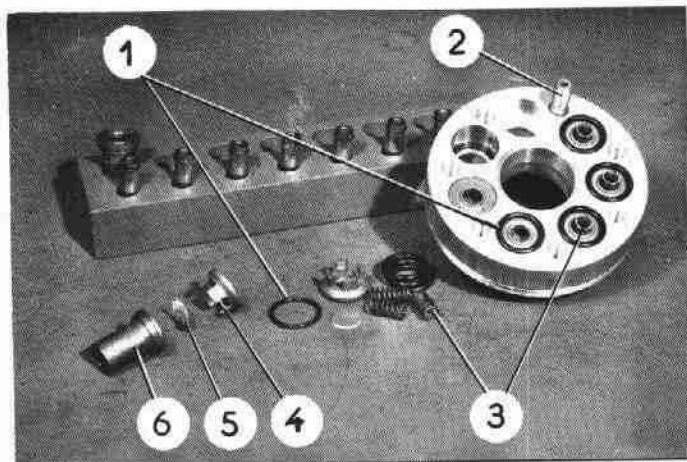
7. Tenere la pompa verticalmente con il piattello oscillante verso l'alto e togliere l'albero (6). Badare a non disappaiare i gruppi camicie-pistoni.

Togliere le aste (3) di comando pistoncini.

Togliere i pistoncini (1) iniziando l'operazione da quello più vicino alla spina d'arresto (5) e ruotandoli in senso orario.

Collocare ciascun pistoncino (1) nella rastrelliera MR 3301-80 (da sinistra a destra), con i fori riceventi i pistoncini posti di fronte all'operatore.

OSSERVAZIONE: Le aste (3), gli scodellini (4) e le molle (2) non sono appaiati.



8. A mezzo di mazzuolo, espellere il supporto albero di comando pompa tenendo fermo l'insieme a mano.

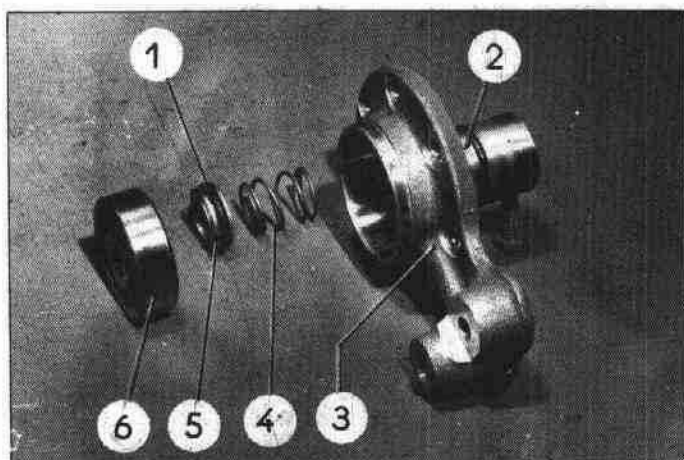
Quando il supporto dell'albero di comando pompa è liberato, capovolgere l'insieme per evitare la caduta dei pezzi.

Togliere:

- il supporto albero di comando pompa,
- i gommini di tenuta (1) della pompa,
- le molle (3) della valvola,
- i distanziali (4) delle camicie,
- le valvole (5).

Togliere le camicie (6) e sistemarle sulla rastrelliera MR 3301-80, di fronte ai rispettivi pistoncini; tenere conto del capovolgimento dell'insieme e partendo dalla spina d'arresto, procedere in senso antiorario. Disporle sempre nella rastrelliera da sinistra verso destra in modo da conservare l'appaiamento dei gruppi camicia-pistoncini.

A mezzo di mazzuolo, espellere la spina d'arresto (2).

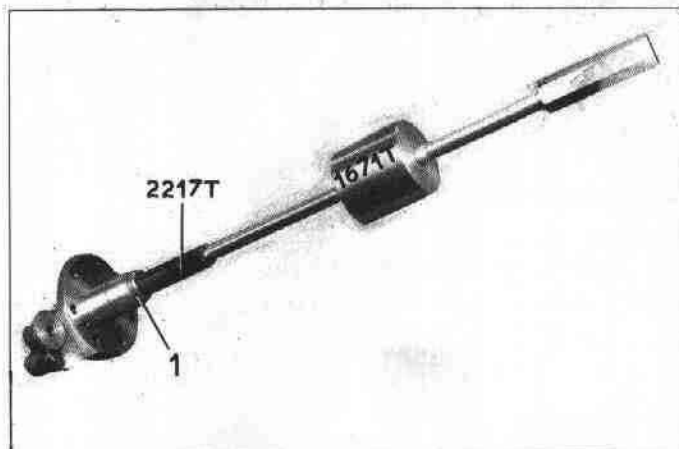


### 9. Smontare il supporto.

- a) Espellere il cuscinetto a sfere (6), dal supporto (3) a mezzo di mandrino  $\varnothing$  17 mm, lungh. 150 mm. Questo cuscinetto è da sostituire ad ogni smontaggio.

Togliere la boccola portagommino di tenuta (5) e la relativa molla (4).

Togliere i gommini di tenuta (1 e 2) della boccola e del supporto.



- b) Togliere il cuscinetto a rulli (1). Usare l'estrattore 1671-T (impiegato sulle 2 CV e 3 CV per estrarre il cuscinetto a rulli dell'albero motore), munito di terminale 2217-T.

### 10. Verificare il cuscinetto dell'albero di comando.

NOTA: I pezzi di questo insieme non sono forniti dal nostro Servizio Ricambi.

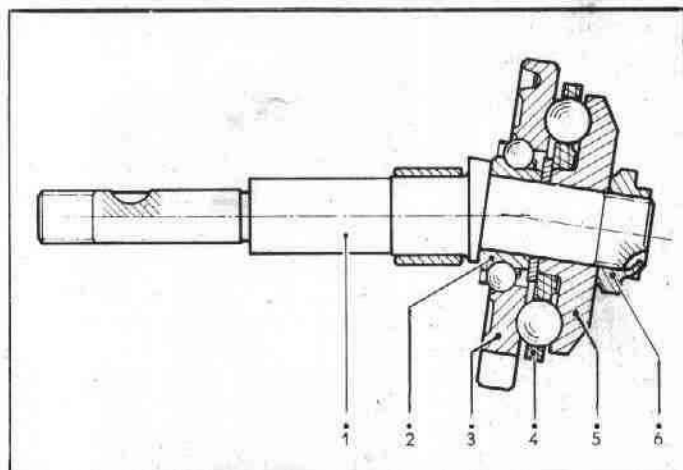
- a) Asportare con una unghietta il metallo del dado (6), ripiegato nella fresatura dell'albero (1).

- b) Staccare:

- il dado (6),
- l'anello esterno del cuscinetto (5),
- la gabbia del cuscinetto in nylon togliendo le sfere,
- l'anello del cuscinetto (3) intermedio togliendo le sfere,
- l'anello del cuscinetto (2) interno.

Controllare con la lente che non vi sia nessuna marcatura, scalfittura o foratura sulla ramatura degli anelli dei cuscinetti e sulle sfere.

- c) Rimontare i pezzi nell'ordine inverso a quello di smontaggio.



**11. Staccare l'anello interno del cuscinetto a rulli.**

Sistemare l'albero in modo che l'anello sia in appoggio su di un tassetto. A mezzo di massello, battere sull'anello secondo una generatrice di due o tre punti equidistanti, finchè l'anello sia libero oppure si disimpegni per inerzia battendo l'estremità dell'albero su di un pezzo di legno.

**12. Pulire i pezzi con alcool.**

**13. Rimontare le camicie e le boccole portagommini.**

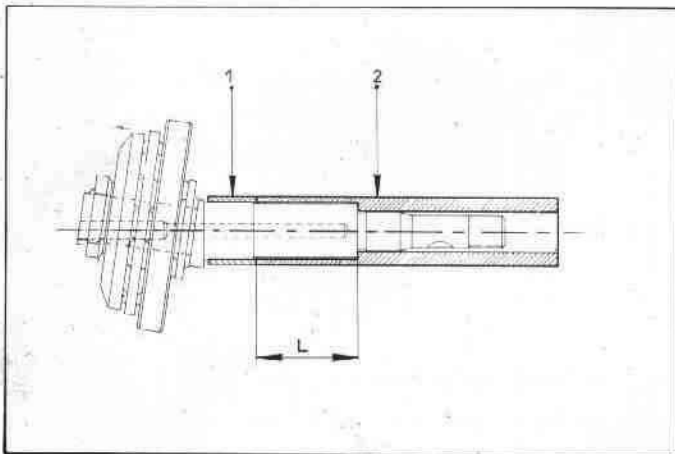
Rettificare le portate delle valvole sulle camicie e sulla faccia Ant. della boccola portagommini della pompa (lato cuscinetto).

Usare carta abrasiva N. 600, imbevuta di alcool e posta su un piano di riscontro.

Pulire i pezzi con alcool e soffiarli con aria compressa.

Riporre le camicie al rispettivo posto nella rastrelliera.

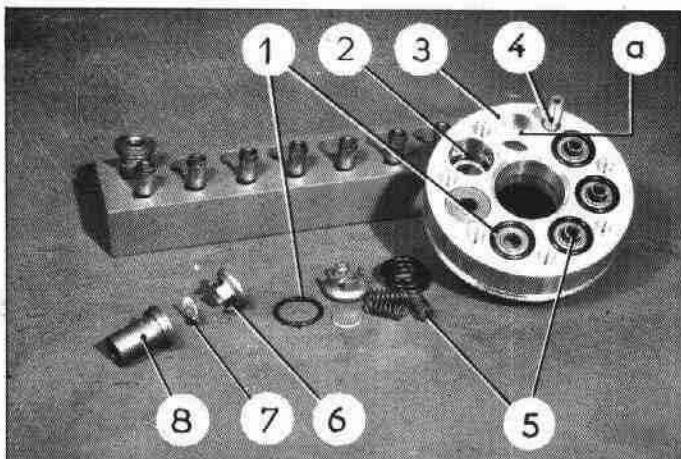
Sostituire le valvole con valvole nuove.



**RIMONTAGGIO**

NOTA: Tutte le guarnizioni vanno umettate con liquido idraulico prima del rimontaggio.

**14. Collocare l'anello interno (1) del cuscinetto a rulli a mezzo di pressa e tramite l'attrezzo MR 3045-140 (2), verificare la quota L che dovrà essere di  $33 + 0,5$  mm.**



**15. Rimontare il corpo pompa.**

Collocare la spina d'arresto (4) nel corpo (3) a mezzo di pressa.

Collocare i gommini di tenuta (2) delle camicie, nelle gole (a) degli alesaggi ricevanti le camicie (8). Ricostituire i vari gruppi: camicia (8), valvola (7) e distanziale (6) (umettare il collarino della camicia (8) con liquido idraulico).

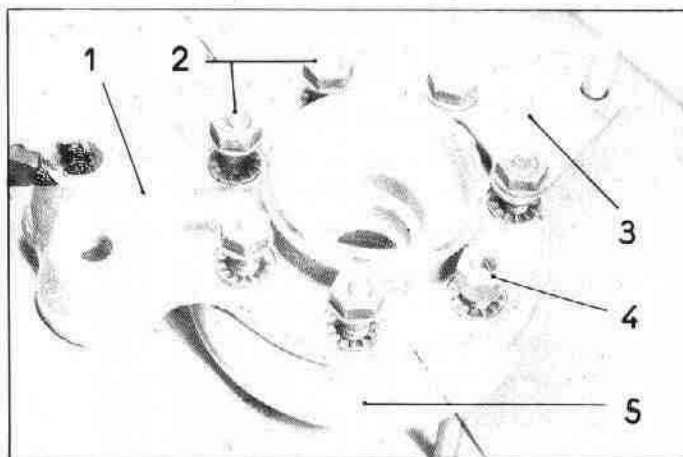
Porre questi gruppi nel corpo (3) della pompa, rispettando l'ordine inverso a quello di smontaggio (prendere i pezzi nella rastrelliera MR 3301-80, da destra verso sinistra e porli nel corpo pompa (3) ruotandoli in senso orario e partendo dalla spina di arresto (4).

Spingere fortemente l'insieme fino al «bloccaggio» (passaggio del collarino della camicia (8) nel gommino di tenuta (2).

Verificare la corretta sistemazione dei distanziali (6) delle camicie, i quali dovranno essere infossati rispetto alla superficie del corpo pompa (3).

Collocare i gommini di tenuta (1) della pompa sui distanziali (6) delle camicie.

Collocare le molle (5) delle valvole.



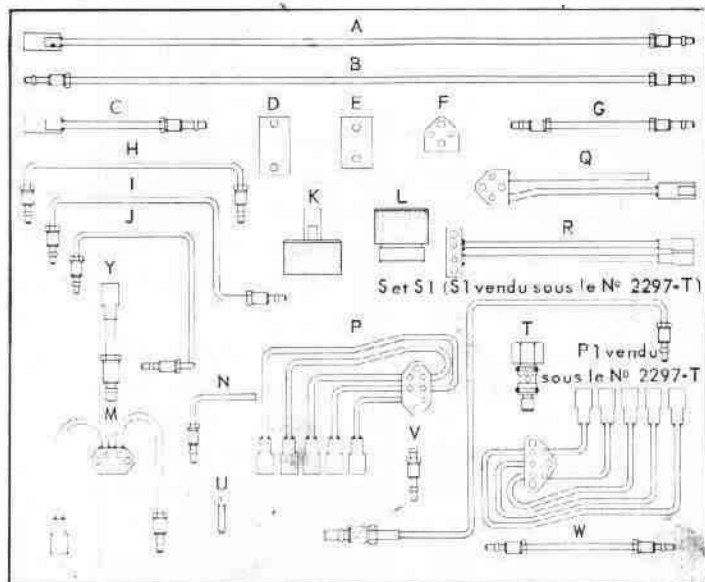
**16. Riattaccare il supporto al corpo pompa.**

Collocare il gommino di tenuta del supporto, nella rispettiva gola sul mozzo del supporto stesso (1).

Presentare il supporto (1), nel corpo (5) della pompa, posizionato come indicato a lato.

Collocare la staffa di bloccaggio (3) del tendicinghia della pompa (interporre delle rondelle a ventaglio tra la staffa (3) e il supporto).

Serrare il dado (4) e le viti (2) a 3,5 Kgm (rondelle a ventaglio).



**17. Verificare la tenuta del corpo pompa.**

Collegare l'uscita del supporto (1) dell'albero di comando pompa, all'uscita (a) della pompa del banco di prova 2290-T a mezzo del tubo S1.

Accertarsi che la vite di spurgo (b) della pompa sia ben serrata. Pompare per portare la pressione a 150 kg/cm<sup>2</sup> sul manometro M2.

La lancetta del manometro deve rimanere fissa oppure scendere molto lentamente.

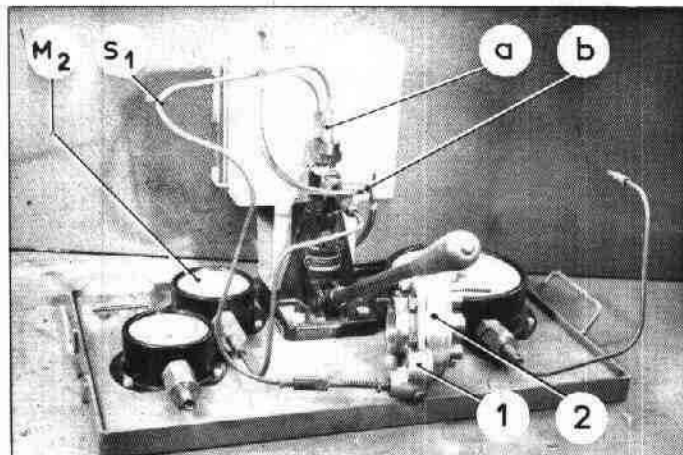
Se si constata:

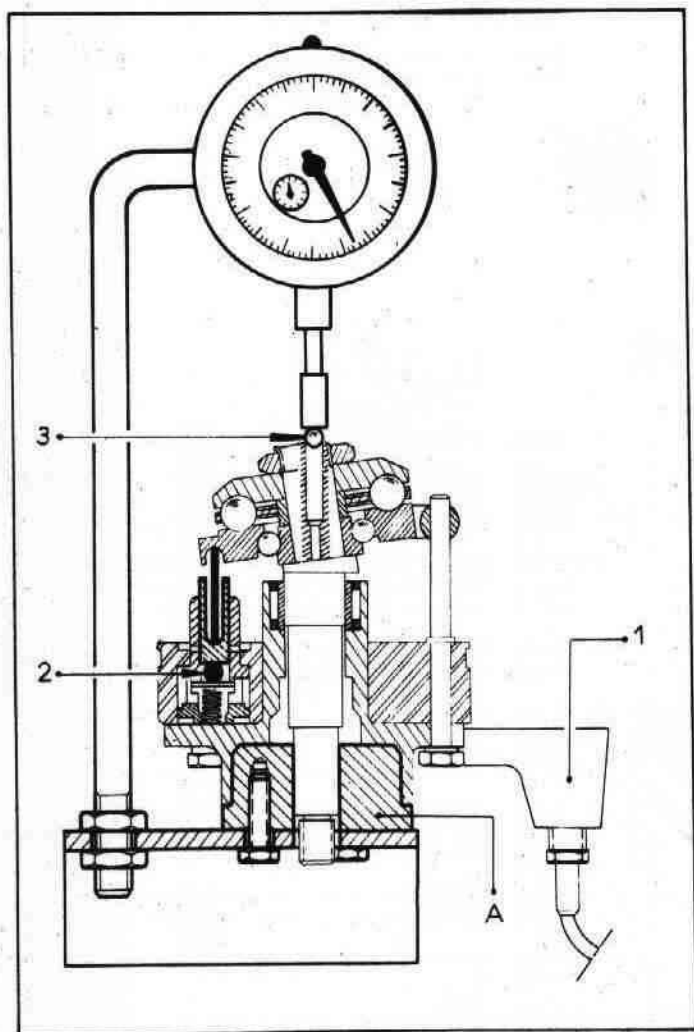
- a) Un trasudamento fra supporto (1) e corpo pompa (2), sostituire gli anelli di tenuta della pompa,
- b) Un trasudamento fra camicia e corpo pompa, significa che vi è montaggio difettoso delle camicie o dei gommini di tenuta,
- c) Che la pressione non sale, può significare che la portata di una o più valvole è difettosa.

Allentare la vite di spurgo (b), quindi riserrarla e pompare.

Effettuare questa operazione varie volte eliminando così qualsiasi eventuale impurità posta sotto la valvola.

Se necessario, ripristinare la tenuta delle valvole.





**18. Misurare la lunghezza delle aste dei pistoni.**

- a) Collocare la pompa sul supporto (MR 3365-60), munito di supporto per comparatore 2039-T. Collegare l'uscita del supporto (1), all'uscita (a) della pompa del banco 2290-T.

Pompate per ottenere una pressione di 150 kg/cm<sup>2</sup> sul manometro M2.

Introdurre nel corpo pompa:

- una sfera (2) Ø 6 mm (sfera N. 2707 S), in una delle camicie,
- il pistone corrispondente alla camicia stessa,
- un'asta di pistone nuova, lungh. 29,5 mm N. D 391-519.

Collocare l'albero nel corpo pompa e centrarlo tramite lo zoccolo di centraggio (A).

Collocare una sfera (3) Ø 6,35 mm sull'alesaggio della parte superiore dell'albero e posizionare il comparatore 2437-T munito di asta N. 2438-T in modo da centrare la punta del comparatore nell'asse dell'albero della pompa.

- b) Ruotare il piattello superiore dell'albero in modo da portare il relativo spallamento in battuta sullo zoccolo di centraggio (A) e azzerare il comparatore. Proseguire la rotazione del piattello fino alla posizione corrispondente all'alzata massima dell'albero indicata dal comparatore.

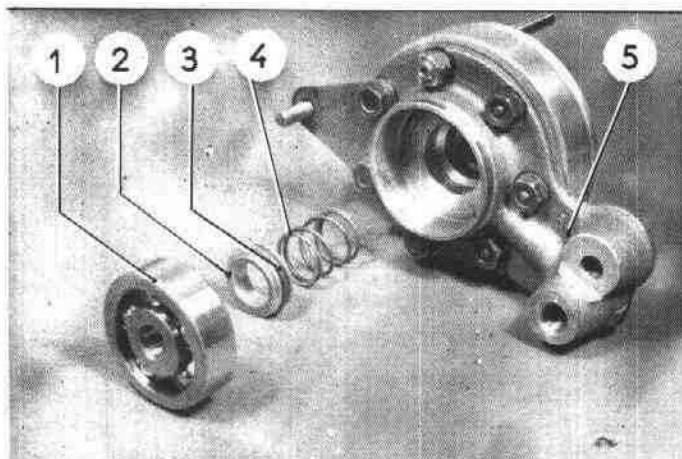
Contare i giri e frazioni di giro rilevando un valore che chiameremo «m».

La lunghezza «L1» dell'asta del pistone dev'essere di:

$$L1 = 35 - m$$

- c) Togliere l'asta del pistone della pompa, il pistone e la sfera.
- d) Ripetere la stessa operazione sulle due altre camicie in modo da ottenere altri due valori L2 e L3.
- e) La lunghezza delle aste dei pistoni della pompa da adottare sarà data dalla media di questi 3 valori:

$$L1 = \frac{L1 + L2 + L3}{3}$$



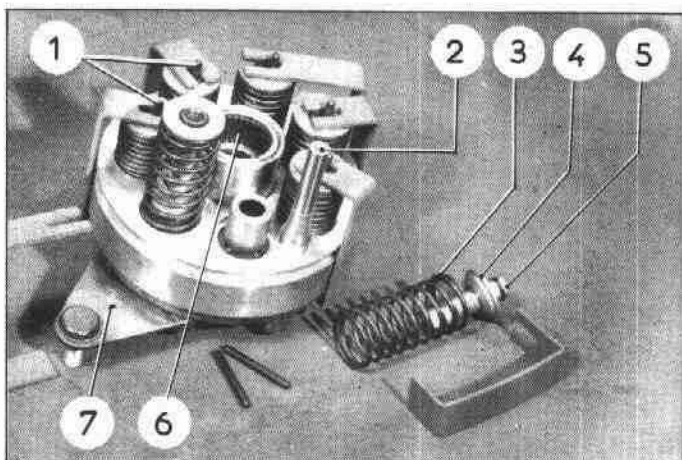
**19. Rimontare il supporto (5).**

NOTA: Verificare lo stato della superficie del fianco dell'anello interno del cuscinetto (1) (lato gabbia in nylon). Questa superficie non dovrà presentare nessuna traccia di rigature, urti o impronta qualsiasi; umettarla con liquido idraulico.

Collocare:

- la molla (4),
- la boccola portagommino (2) e il relativo gommino di tenuta (3),
- il cuscinetto (1) a mezzo di pressa.

Orientare la boccola di nylon verso l'interno della pompa centrando la boccola (2) portagommino a mezzo di mandrino MR 3436-110.



**20. Riattaccare i pistoni.**

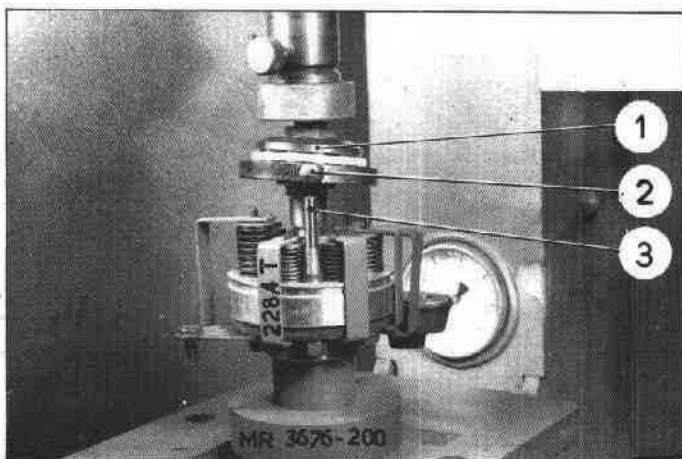
Prendere il primo pistone (5) a destra nella rastrelliera MR 3301-80, uno scodellino (4) per molla pistone e una molla (3).

Collocare questi pezzi sulla prima camicia partendo dalla spina d'arresto (2) (senso antiorario). Premere il pistone per introdurlo nella camicia. Trattenerlo con una staffa 2284-T.

Ripetere la stessa operazione per le altre camicie. La staffa più lunga va collocata sul pistone di fronte alla faccia della staffa (7) di bloccaggio del tendicinghia della pompa.

Collocare le aste (1) dei pistoni della pompa.

Presentare la gabbia a rulli (6) (faccia stampigliata verso l'esterno della pompa).



**21. Riattaccare l'albero.**

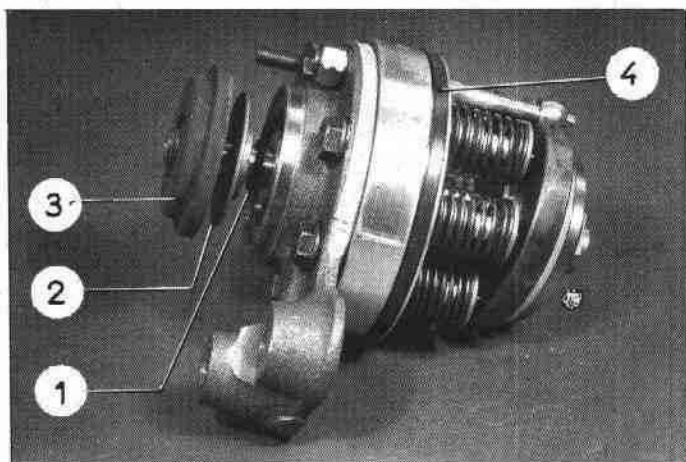
Presentare l'albero (1) in modo che la rotula (2) della spina d'arresto sia collocata nella scanalatura del piattello e sulla spina d'arresto (3).

Inserire l'albero a mezzo di pressa (1) tramite il tassetto MR 3676-200.

Togliere le staffe 2284-T.

Badare che le aste dei pistoni penetrino negli alloggiamenti del piattello oscillante e che la rotula (2) non si blocchi sulla spina d'arresto.

Far girare l'albero per verificare che non vi siano punti duri.



**22. Riattaccare il deflettore paraolio Ant.**

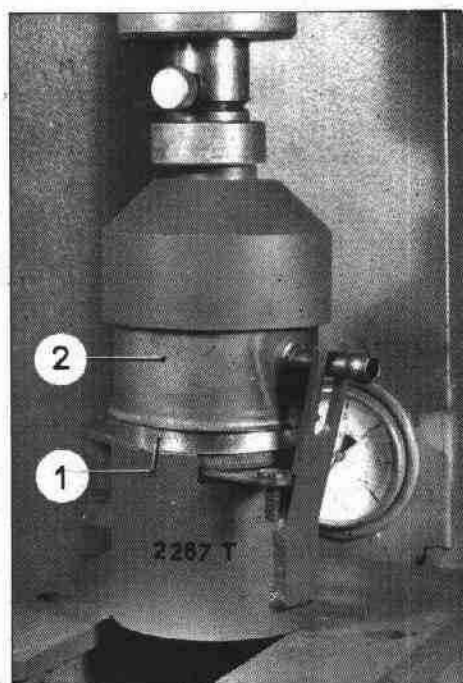
Lubrificare il cuscinetto.

Collocare:

- il gommino di tenuta (1),
- il deflettore paraolio (2),
- lo scodellino parapolvere di chiusura (3).

**23. Riattaccare il coperchio pompa.**

- a) Collocare la guarnizione di gomma (4) nella gola del corpo pompa.



- b) Presentare il coperchio (2) della pompa sul corpo (1) (l'orientamento è dato dall'attrezzo 2287-T).

Collocare il coperchio a mezzo di pressa.

**24. Riattaccare la puleggia.**

Collocare:

- la chiavetta woodruff,
- la puleggia,
- l'arresto del dado,
- il dado, serrandolo a 4 Kgm e ripiegando l'arresto.