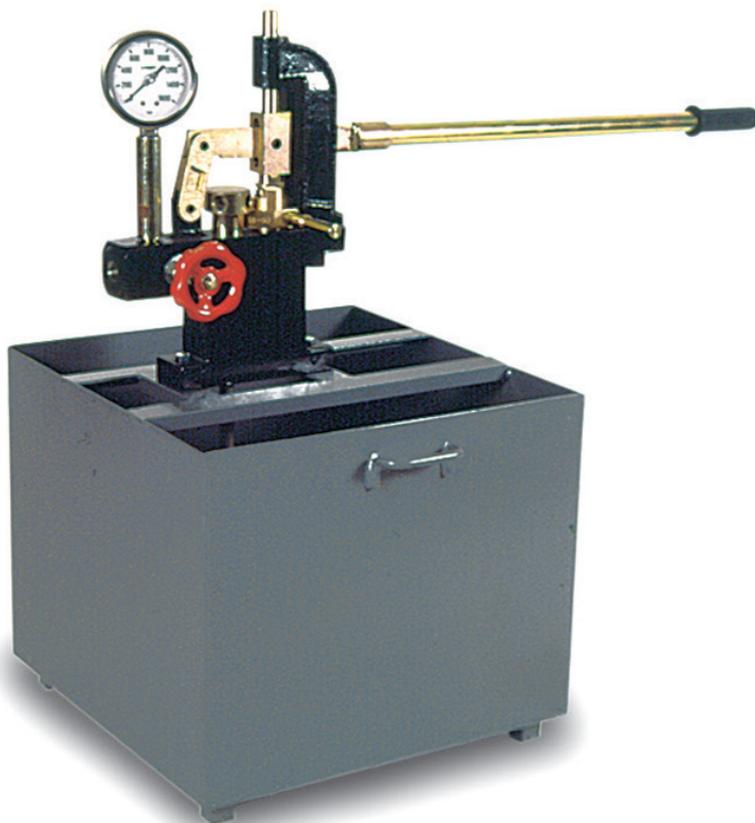


**MANUALE
D'ISTRUZIONE**

**POMPE PROVE IMPIANTI
COD. 6.040/2
6.040/3
6.040/4
6.040/5
6.040/6**



Le pompe di prova idraulica PI ad alta pressione sono azionate manualmente, sono del tipo a pistoncini, a doppio stadio (bassa / alta pressione), auto – adescanti, a semplice effetto.

CONDIZIONI AMBIENTALI

TEMPERATURA : min. -5 °C / max. +50 °C

UMIDITÀ RELATIVA : max. 80 %

ATTENZIONE: le temperature limite indicate si applicano ai componenti del dispositivo e devono essere rispettate per evitare possibili danneggiamenti o malfunzionamenti.

Lo stoccaggio deve avvenire in luogo asciutto rispettando le medesime temperature.

1- MONTAGGIO

Assicurarsi, prima di iniziare qualsiasi manovra di pompaggio, di aver montato correttamente tutti gli accessori: tubo di aspirazione con ghiera e filtro, leva di azionamento manuale, portamanometro e manometro, tubo di erogazione flessibile ad alta pressione (solitamente non in dotazione).

La Ferrari srl non fornisce a corredo il tubo flessibile per le alte pressioni che collega la pompa all'utenza, perché ogni operazione si diversifica dalle altre e resta difficoltoso prevedere una tubazione standardizzata idonea ad ogni operazione. Il tubo può essere fornito solo dietro specifica richiesta.

Per effettuare il test in condizioni ottimali è consigliabile avvitare il manometro in modo da posizionare il quadrante rivolto verso l'operatore.

Tutti i componenti dovranno essere montati con l'ausilio di nastro di PTFE (Teflon), canapa, o altre guarnizioni atte a garantire la "tenuta idraulica" sotto pressione.

ATTENZIONE: prima di iniziare qualsiasi operazione pulire nuovamente il serbatoio da eventuali residui.

2- ALLACCIAMENTO ALL'UTENZA

Dopo aver avvitato il tubo di erogazione ad alta pressione alla pompa, collegare lo stesso all'utenza da collaudare (tubo, serbatoio, valvola, ecc.) ponendo attenzione alla "tenuta idraulica".

3- RIEMPIMENTO DELL'UTENZA

Qualunque sia l'utenza da sottoporre al test idraulico, va riempita preventivamente dello stesso liquido che verrà utilizzato per la prova (acqua o con una emulsione di acqua e olio).

4- RIEMPIMENTO DEL SERBATOIO

La pompa è dotata di serbatoio con capienza massima di 100 litri. Effettuare il riempimento della tanica assicurandosi che il tubo pescante sia completamente immerso. Utilizzare una miscela di acqua e olio emulsionabile, allo scopo di prevenire formazioni di ossido all'interno della macchina. Se impossibilitati a reperire detto liquido, usare acqua comune oppure olio molto fluido.

5- SICUREZZA

Le pompe di prova PI sono collaudate prima della spedizione, sono molto robuste e pertanto molto sicure. È comunque consigliabile allontanare dalla zona di manovra le persone non addette ai collaudi.

L'operatore dovrà essere munito di abbigliamento e attrezzi anti-infortunistici per lavorare in tutta sicurezza (guanti, scarpe chiuse, grembiuli, mascherine, ecc.)

Pratiche pericolose, azzardate o in disaccordo con le prescrizioni di sicurezza possono causare gravi lesioni, non imputabili al produttore.

Nel caso in cui si renda necessario restituire la pompa al costruttore per una revisione, assicurarsi di svuotare e lavare accuratamente la pompa, espellendo qualsiasi traccia di prodotto prima della spedizione per evitare che il fluido fuoriesca durante il tragitto.

Le pompe standard non sono adatte a prodotti alimentari.

6- FUNZIONAMENTO – PRIMO STADIO

La macchina dispone di 2 pistoni coassiali. Il primo ad entrare in funzione è quello di diametro maggiore.

A tale scopo verificare che:

- La leva di sblocco sia posizionata in modo adiacente al corpo pompa (Pos. A).
- Il volantino del rubinetto di scarico sia ben serrato, altrimenti effettuare una chiusura operando in senso orario (Pos. C).

Afferrando la leva di manovra nel punto più distante possibile, onde ridurre lo sforzo operativo, iniziare il movimento dal basso in alto e viceversa. I primi cicli andranno a “vuoto” in quanto nel corpo pompa non è ancora presente il liquido di collaudo.

La pompa è autoadescante per cui, dopo alcune manovre entrerà in funzione aspirando il liquido del serbatoio sottostante e mandandolo in pressione nel “vaso” sottoposto a collaudo.

Quando si saranno raggiunti circa 100 / 120 bar si deve passare alla seconda fase.

7- FUNZIONAMENTO – SECONDO STADIO

Agire nuovamente sulla leva di sblocco fino a portarla in totale apertura, posizionarla cioè in modo perpendicolare (a 90°) al corpo pompa (Pos. B).

Tale manovra consente di fissare il pistone di diametro maggiore e di liberare il pistone di diametro minore. Quest’ultimo, essendo di sezione ridotta, permette il raggiungimento di alte pressioni.

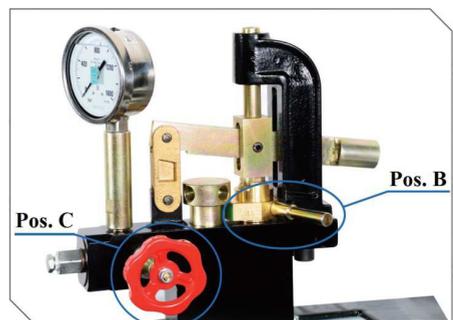
Ricominciare a pompare agendo sulla leva con il solito movimento dall’alto al basso.

Controllare il manometro così da raggiungere il livello di pressione desiderato.

ATTENZIONE: non superare la pressione nominale della macchina.

In conclusione: LEVA DI SBLOCCO quando è chiusa (posizione parallela al corpo – Pos. A) funziona il pistone grande, quando è aperta (a 90° rispetto al corpo – Pos. B) funziona il pistone piccolo.

- Primo stadio –funzionamento pistone grande: maggior portata e minor pressione.
- Secondo stadio –funzionamento pistone piccolo: minor portata e maggior pressione.



8- SCARICO DELLA PRESSIONE

Al termine della prova, che sarà di durata sufficiente a verificare le performance dell’utenza sottoposta a collaudo, si dovrà scaricare la pressione agendo sul volantino del rubinetto posto sul lato del corpo pompa.

Ruotando in senso antiorario il rubinetto si aprirà facendo defluire l’emulsione (o acqua) dal foro di scarico, ubicato al disotto del rubinetto.

Da tale foro verrà espulso il liquido in direzione del serbatoio sottostante.

MODALITÀ DI GARANZIA

La pompa è garantita per 24 mesi. Il periodo di garanzia viene calcolato dalla data di consegna e non dalla data di messa in funzione da parte dell'acquirente o utilizzatore.

Eventuali difetti, anomalie o malfunzionamenti vanno comunicati al costruttore entro 8 giorni dalla data di acquisto. L'intervento di riparazione, revisione o sostituzione in garanzia verrà effettuato esclusivamente c/o la sede della Ferrari srl, al quale va resa la merce in porto franco.

Non si esegue alcun intervento al di fuori della sede.

In caso di riparazione o sostituzione di parti della pompa, la garanzia non verrà prolungata.

Nel caso in cui una pompa non funzionante presenti un difetto non imputabile al costruttore, ma ad una incuria dell'utilizzatore o una mancanza di rispetto delle prescrizioni, la Ferrari srl si riserva il diritto di fatturare il costo dei pezzi e della mano d'opera.

La garanzia non comprende nessun danno indiretto, nemmeno l'eventuale mancata produzione.

ISTRUZIONI DI ASSEMBLAGGIO E INSTALLAZIONE PER LE POMPE DI TIPO PI

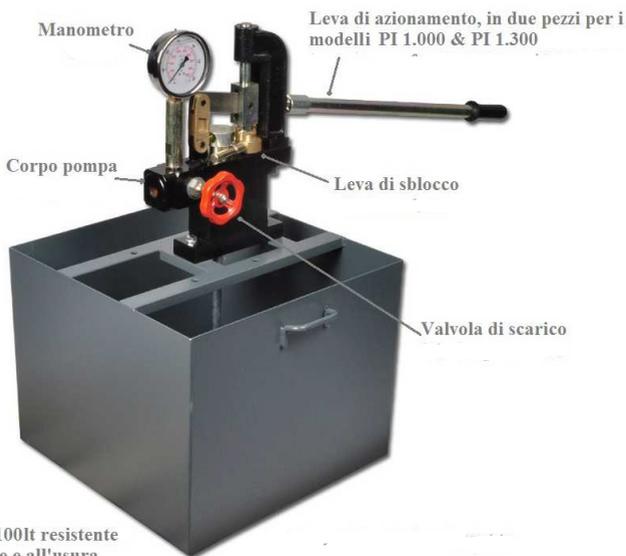
Pompe di tipo PI sono facili da usare e possono essere utilizzate da chiunque senza eccessivo affaticamento.

Le pompe devono essere assemblate come segue, usando del nastro in PTFE su tutti i filetti per garantire le tenute d'aria.

1. Avvitare il tubo di aspirazione alla base della pompa.
2. Montare la pompa sul serbatoio.
3. Avvitare la valvola, assicurandosi che il foro di collegamento per il tubo indicatore sia opposto all'uscita ed in verticale.
4. Avvitare il portamanometro e il manometro.
5. Collegare il tubo (non in dotazione).
6. Controllare che tutti i collegamenti siano ben stretti.
7. Riempire il serbatoio con sufficiente acqua, o olio emulsionabile, per coprire il tubo di aspirazione e, controllare il funzionamento della pompa.
8. Collegare la pompa alla macchina da testare.
9. Se necessario, ri-sigillare i filetti che mostrano perdite.
10. Se la pompa non si avvia subito, versare più liquido fino a bagnare la valvola.
11. Iniziare il test facendo lavorare il pistone grande e poi raggiungere la pressione desiderata agendo sul pistone piccolo.
12. Per terminare l'operazione, aprire la valvola di scarico e il liquido verrà scaricato di nuovo nel serbatoio.
13. Si consiglia di sostituire il kit guarnizioni ogni due anni.

NON USARE PER IL RIEMPIMENTO DELL'UTENZA DA COLLAUDARE

POMPA IMPIANTI MODELLO STANDARD



DATI TECNICI

Peso: Fino a 60 kg
 Dimensioni serbatoio: 500 x 500 x 400 mm
 Tubo di erogazione a richiesta.

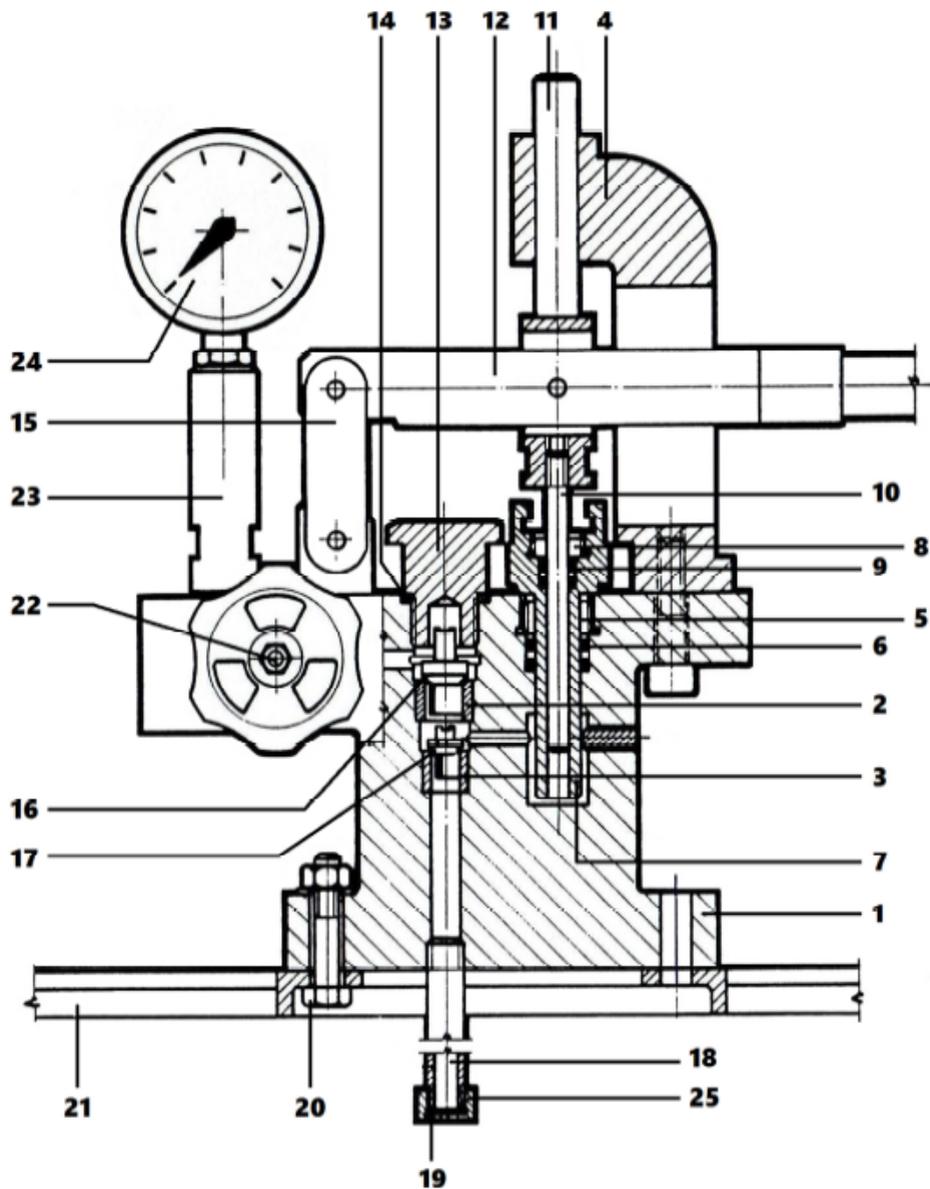
DOTAZIONE

Serpentina, manometro e 2 rubinetti esterni

		cod. 6.040/2 PI 250	cod. 6.040/3 PI 350	cod. 6.040/4 PI 500	cod. 6.040/5 PI 1000	cod. 6.040/6 PI 1300
Pressione massima	bar	250	350	500	1000	1300
Portata a bassa pressione	cc	18	18	18	18	18
Portata ad alta pressione	cc	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Diametro pistone grande	mm	22	22	22	22	22
Diametro pistone piccolo	mm	10	10	10	10	10
Uscita pompa	BSP P	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F	1/2" F
Lunghezza leva	mm	600	600	600	1000 (in 2 pz)	1000 (in 2 pz)



RICAMBI





POS	DENOMINAZIONE	MATERIALE	PI 250 PI 350 PI 500	PI 1000 PI 1300
1	CORPO POMPA	ACCIAIO	60004/101	
2	SEDE OTTURATORE SUPERIORE	OTTONE	60004/102	
3	SEDE OTTURATORE INFERIORE	OTTONE	60004/103	
4	SUPPORTO	GHISA	60004/104	
5	PREMIGUARNIZIONE GRANDE	OTTONE	60004/105	
6	TENUTA PER PISTONE GRANDE	NBR	60004/201	60006/201
7	PISTONE GRANDE	OTTONE	60004/107	60006/104
8	PREMIGUARNIZIONE PICCOLO	OTTONE	60004/108	
9	TENUTA PER PISTONE PICCOLO	NBR	60004/202	60006/202
10	PISTONE PICCOLO	ACCIAIO	60004/110	60006/104
11	GUIDA PER PISTONE	OTTONE	60004/111	
12	LEVA CON MANICO	ACCIAIO	60004/203	
13	TAPPO	AVP	60004/116	
14	GUARNIZIONE PER TAPPO	NYLON	60004/118	
15	GIUNTO	OTTONE	60002/110	60006/107
16	OTTURATORE SUPERIORE	OTTONE	60004/119	
17	OTTURATORE INFERIORE	OTTONE	60004/120	
18	TUBO PESCANTE	ACCIAIO INOX	60004/121	
19	FILTRO INOX	AISI 304	60004/114	
20	BULLONE	ACCIAIO	60004/011	
21	SERBATOIO	ACCIAIO	60004/125	
22	GRUPPO RUBINETTO DI SCARICO	AVP + OTTONE	60004/204	
23	PORTA MANOMETRO + GUARNIZIONE	AVP + NYLON	60004/126	
24	MANOMETRO	ACCIAIO INOX	60005/001	60006/003
25	CALOTTA PER FILTRO	OTTONE	60001/115	



GARANZIA

La garanzia è quella d'uso delle case costruttrici. Sono esclusi i difetti derivanti da imperizia, cattiva installazione, sovraccarichi e simili. La nostra garanzia si limita alla riparazione o al cambio dei pezzi riconosciuti difettosi, purchè ritornati franco nostro domicilio.

Sede:

via 1° Maggio, 7
21012 Cassano Magnago (VA)
Tel: 0331 - 20.49.11 r.a.
Fax: 0331 - 20.14.58
E-mail: ferrarivarese@ferrariwelcome.it

Filiale Italia centro-sud & Isole:

via S. Pieretto, 50
55060 Capannori (LU)
Tel: 0583 - 941.41 r.a.
Fax: 0583 - 946.82
E-mail: ferrarilucca@ferrariwelcome.it

Filiale Italia nord-est:

viale dell'Artigianato, 276
35047 Solesino (PD)
Tel: 0429 - 76.72.27
Fax: 0429 - 70.18.10
E-mail: ferrari Padova@ferrariwelcome.it