

ISTRUZIONE GENERALI PER LA REGOLAZIONE DEI PARAMETRI CARATTERISTICI DELLA VALVOLA HYDRONIC

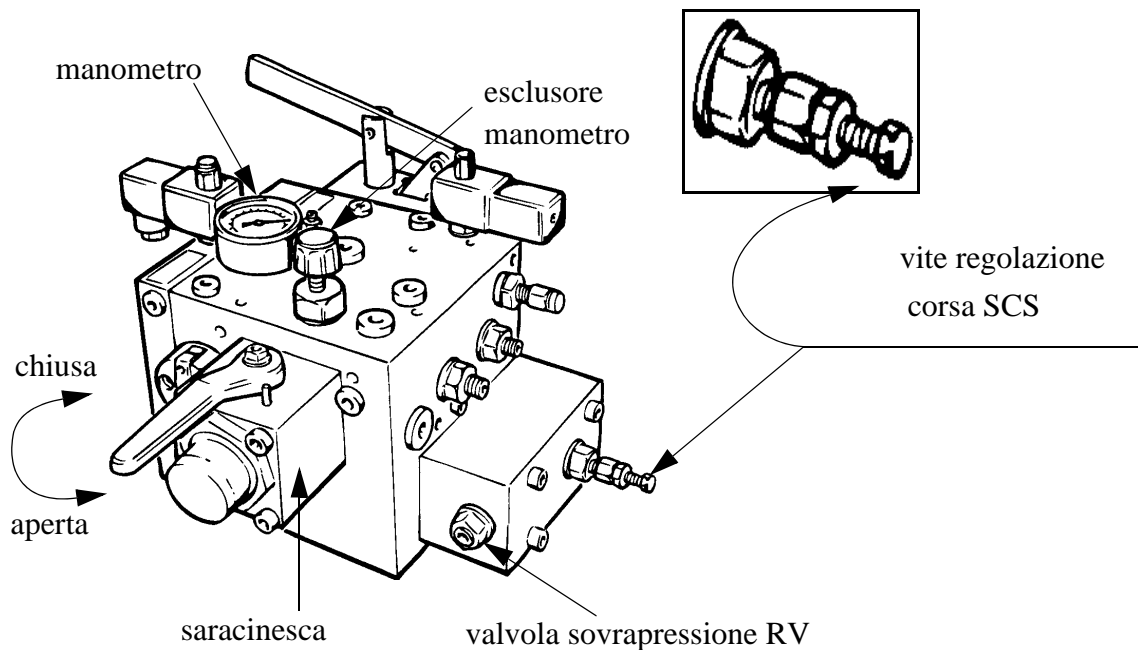
NOTA:aprire l'esclusore manometro solo per il periodo di regolazione della valvola Hydronic. Durante il normale funzionamento dell'impianto deve restare chiuso.

Pressione di by-pass

La pressione di by-pass è tarata in fabbrica. Si dovrà ritarare se si richiede una variazione del tempo di ritardo alla partenza o se la cabina "affonda" leggermente prima della partenza in salita.

La pressione di by-pass deve essere uguale o leggermente inferiore alla pressione statica con cabina vuota

Figura 1.



Attrezzature:

- chiavi esagonali maschio 5 mm e 6 mm
- chiavi a forchetta da 10 mm, 13 mm e 19 mm

Regolazione della pressione di by-pass:

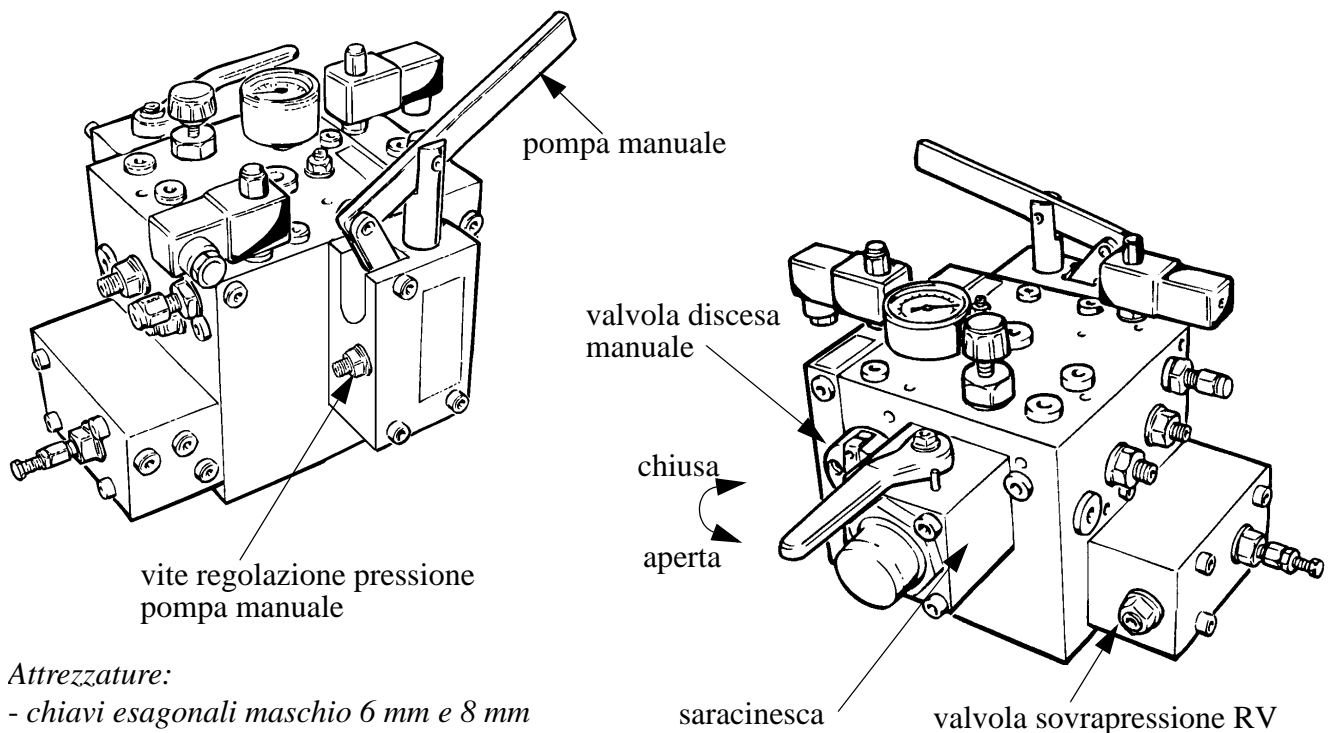
- Chiudere la saracinesca
- Starare la valvola di sovrappressione (RV) scaricando completamente la molla.
- Dare il comando di marcia per la salita.
- Tarare la vite di regolazione corsa (SCS) finché il manometro indichi un valore circa uguale alla pressione statica minima dell'impianto. (girando la vite in senso orario la pressione di by-pass aumenta)
- Bloccare la vite mediante controdado.
- Tarare la valvola di sovrappressione.

Sovrapressione

La sovrappressione (approssivamente 140% della massima pressione statica) è tarata in fabbrica. Deve essere ritarata soltanto se la valvola di sovrappressione (RV) è stata sostituita o se la sua taratura è stata alterata per vari motivi.

Massima pressione statica = cabina ferma a pieno carico

Figura 2.



Attrezzature:

- chiavi esagonali maschio 6 mm e 8 mm
- chiave a forchetta da 19 mm
- chiave a forchetta da 24 mm

Regolazione della sovrappressione:

Valvola di sovrappressione RV

- Chiudere la saracinesca.
- Dare comando di marcia per la salita.
- Girare la vite di regolazione della sovrappressione (RV) finché il manometro indichi il corretto valore di pressione (140% massima pressione statica).
- Chiudere il controdado di serraggio.

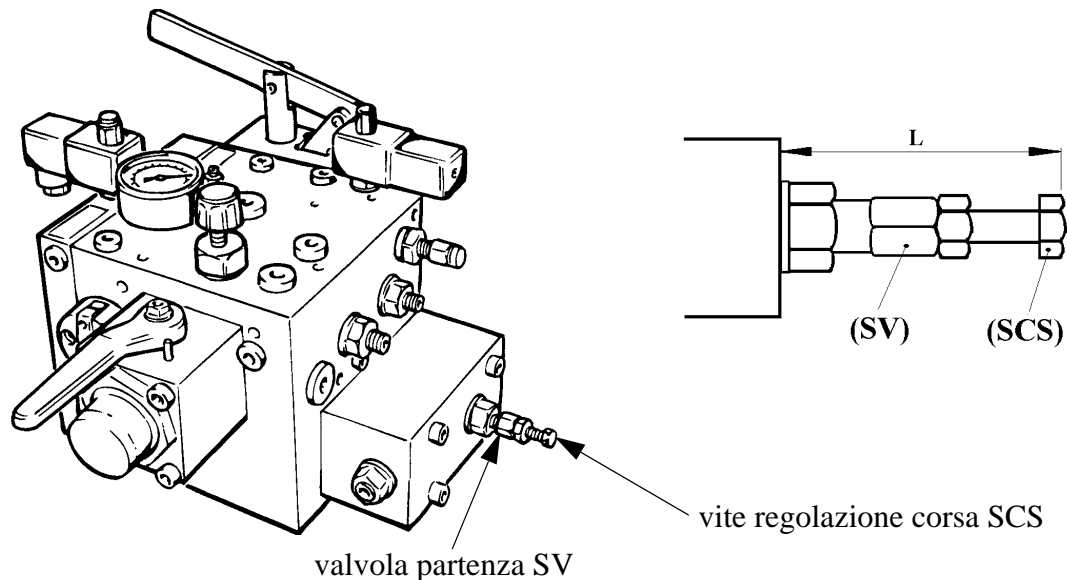
Pompa manuale

- Chiudere la saracinesca.
- Azionare la pompa manuale e leggere il valore di pressione sul manometro.
- Regolare la vite di taratura pressione se il valore è inferiore alla sovrappressione (il valore non deve superare il 230% dalla massima pressione statica).
- Chiudere controdado di serraggio.

Accelerazione salita

La molla di contrasto della valvola (SV) deve esser tarata affinché l'ascensore abbia una confortevole accelerazione.

Figura 3.



Attrezzature:

- chiavi a forchetta da 10 mm, 13 mm e 19 mm
- chiave esagonale da 5 mm

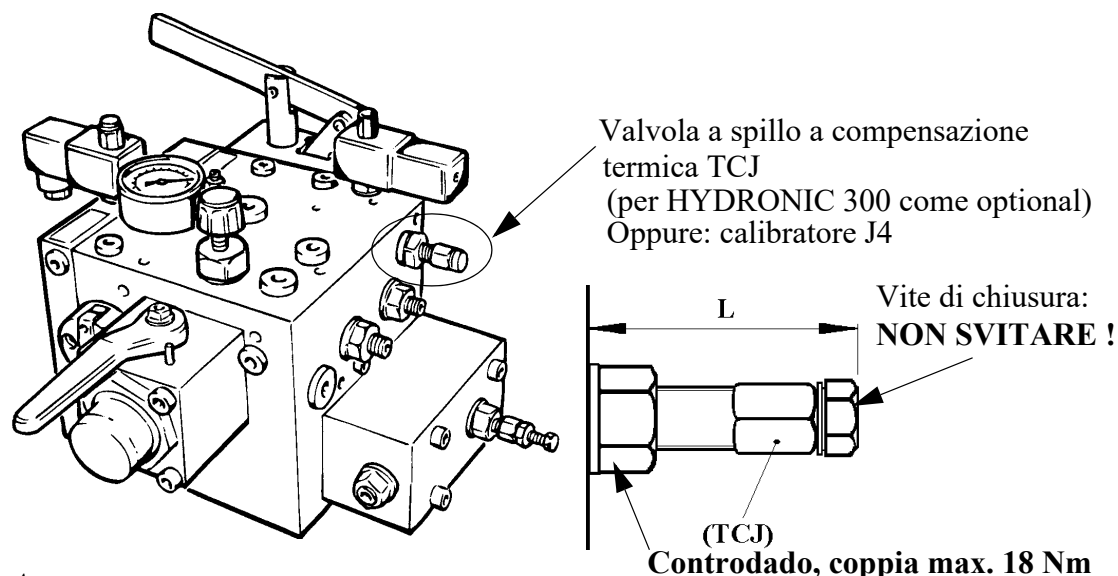
Regolazione accelerazione salita:

- Misurare la sporgenza L della vite di regolazione corsa (SCS) (vedi disegno).
- Dare comando di marcia per la salita ed osservare l'accelerazione.
- Girare la vite nera di regolazione della valvola (SV) in **senso antiorario** se l'accelerazione è troppo brusca; in **senso orario** se troppo lenta.
- Chiudere controdado di serraggio.
- Riportare la sporgenza della vite di regolazione corsa (SCS) alla misura originale L inizialmente rilevata.
- In base alla variazione del rumore accertarsi che il flusso di by-pass sia completamente chiuso dopo 2,5 ... 3 secondi.
(In caso contrario aumentare l'accelerazione. Controllare anche la pressione di by-pass)

Decelerazione salita e discesa

La decelerazione è controllata da TCJ (optional) che con il calibratore J4 costituisce una valvola a spillo.

Figura 4.



Attrezzature:

- chiave a forchetta da 13mm e 19 mm

Quota L di riferimento: 40 mm

Regolazione della decelerazione:

- Dare comando di marcia per la salita ed osservare l'accelerazione/decelerazione nel passaggio verso la velocità nominale/di livellamento.
- Girare la vite di regolazione di TCJ in **senso orario** per ottenere una più dolce accelerazione/decelerazione; in **senso antiorario** per una più brusca accelerazione/decelerazione.
(Attenzione compiere 1/6 di giro per volta; avvitando troppo la valvola a spillo si può rovinare irrimediabilmente la stessa)
- Chiudere il controdado di fissaggio. **massima coppia di serraggio 18 Nm.**

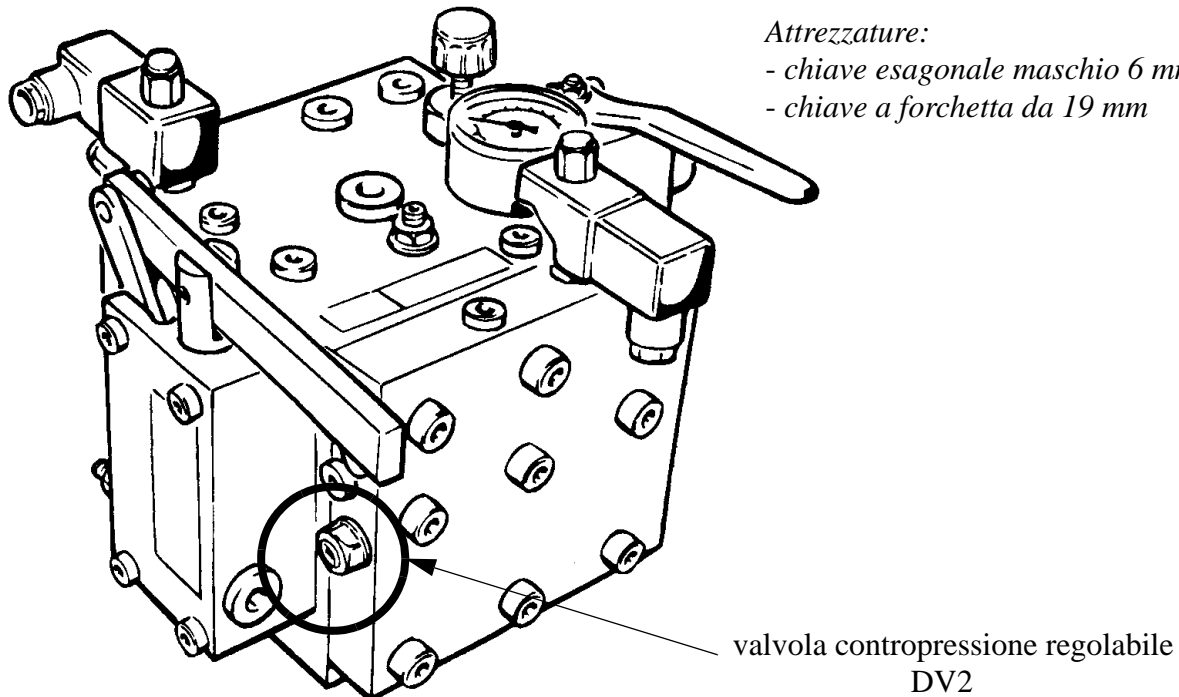
N.B. : La quota di riferimento L è di 40 mm, con piccole variazioni dovute al collaudo in fabbrica.

N.B. : **ATTENZIONE !** Nel regolare la posizione di TCJ prestare attenzione a non svitare la vite di chiusura (vedi fig. 4): **il funzionamento del dispositivo potrebbe venire completamente compromesso!**

Velocità nominale di discesa

La taratura della valvola di contropressione regolabile (DV2) per la velocità nominale di discesa deve **SEMPRE** essere controllata sul posto e ritarata, se necessario.
(Solitamente, la velocità nominale è uguale per la salita e la discesa).

Figura 5.



Regolazione velocità nominale discesa:

- Dare comando per la salita e misurare la velocità della cabina con tachimetro o cronometro.
- Dare comando per la discesa e misurare la velocità come per la salita. Confrontare i risultati.
- Girare la vite di regolazione della valvola di contropressione in **senso orario** per aumentare la velocità; in **senso antiorario** per ridurla.
- Chiudere il controdado di serraggio.

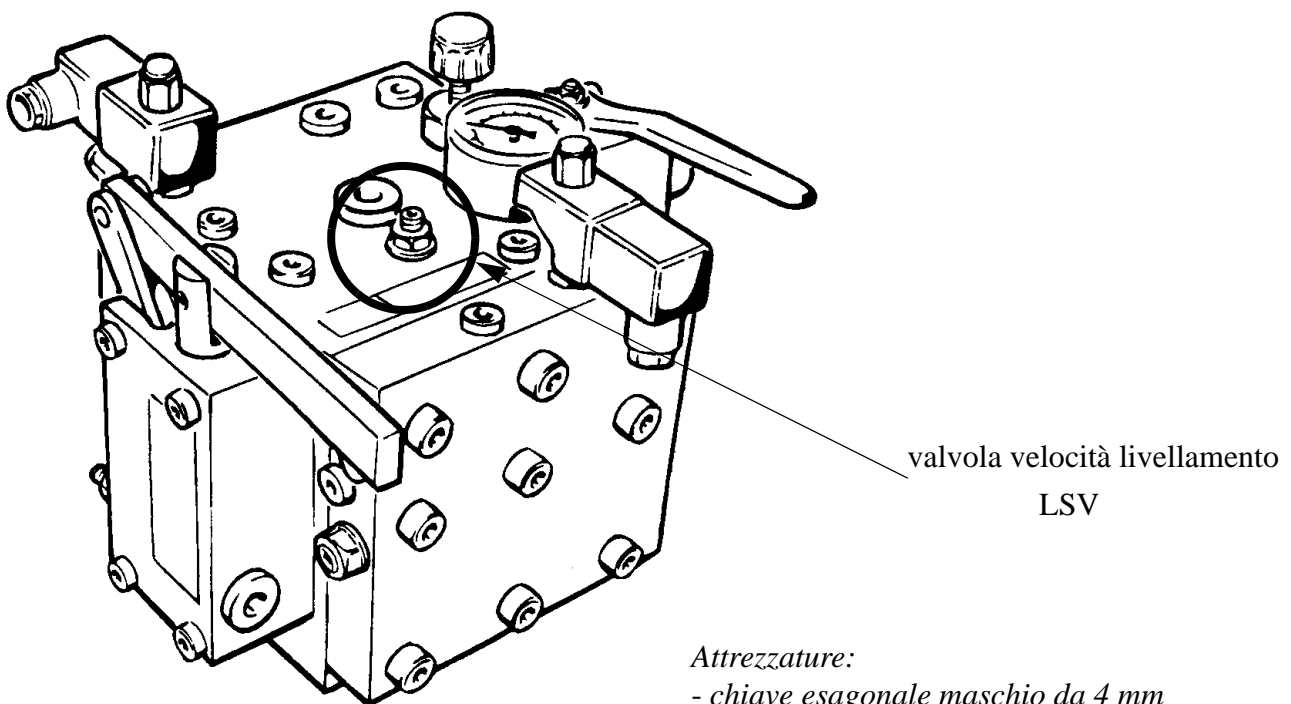
Velocità di livellamento

La regolazione della velocità di livellamento (LSV), che è comune per la salita e la discesa, è pretarata in fabbrica. Grazie a ciò soltanto una piccola ritaratura può essere necessaria in loco.

La velocità di livellamento deve essere tarata in modo che l'arresto al piano risulti confortevole.

Una velocità di livellamento troppa bassa può provocare vibrazioni.

Figura 6.



Attrezzature:

- chiave esagonale maschio da 4 mm
- chiave a forchetta da 13 mm

Regolazione velocità di livellamento:

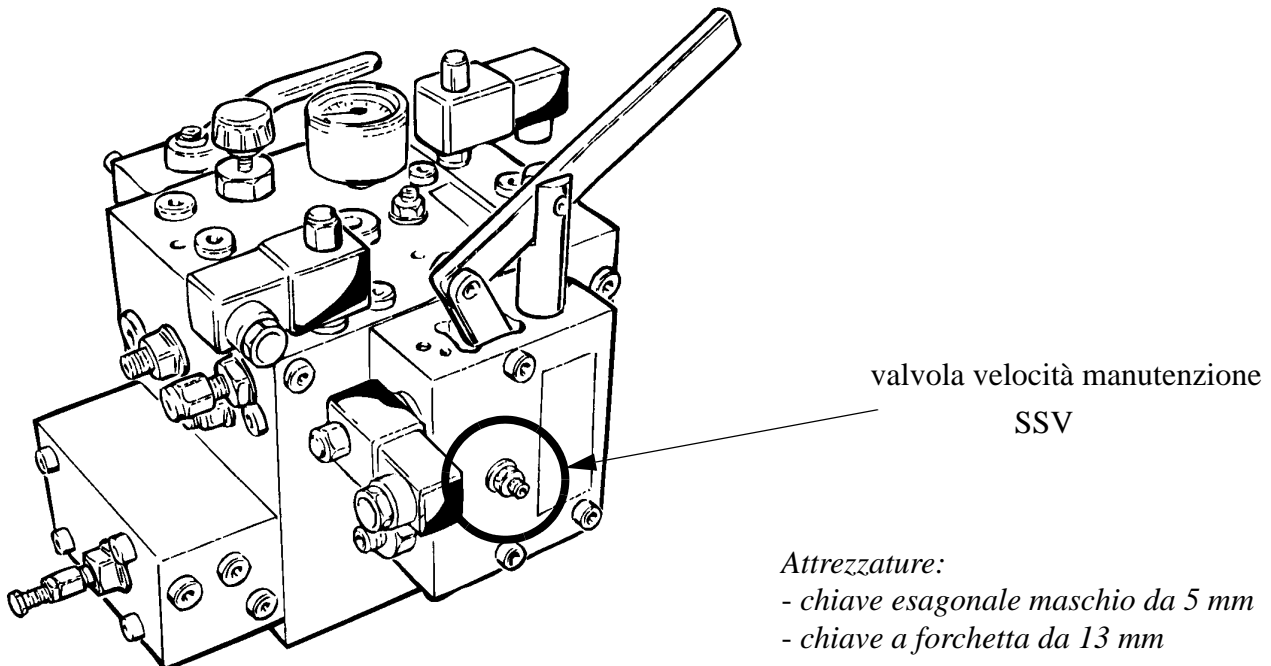
- Girare la vite di regolazione della valvola per la velocità di livellamento in **senso antiorario** per ottenere una più alta velocità; in **senso orario** per ridurla.
- Controllare la velocità di livellamento in entrambi i sensi di marcia.
- Chiudere il controdado di fissaggio.

Velocità di manutenzione (soltanto per HYDRONIC 300S)

La valvola velocità di manutenzione (SSV), che è comune per entrambe le direzioni, è pretarata in fabbrica.

La velocità di manutenzione non deve superare 0,63 m/s.

Figura 7.



Regolazione della velocità di manutenzione:

- Girare la vite di regolazione della valvola per la velocità di manutenzione (SSV) in **senso antiorario** per ottenere una maggiore velocità; in **senso orario** per ridurla.
- Controllare la velocità di manutenzione in entrambi i sensi di marcia.
- Chiudere il controdado di fissaggio.

N.B. : La velocità di manutenzione si ottiene solamente alimentando la elettrovalvola 12:S

Regolazione valvola antiscarrucolamento PV

La valvola antiscarrucolamento PV mantiene una pressione minima nell'impianto, anche in assenza di carico sul pistone. Questo serve ad evitare lo scarrucolamento delle funi nel caso di intervento dei dispositivi paracadute dell'arcata o di appoggio dell'arcata stessa sulle molle di fine corsa.

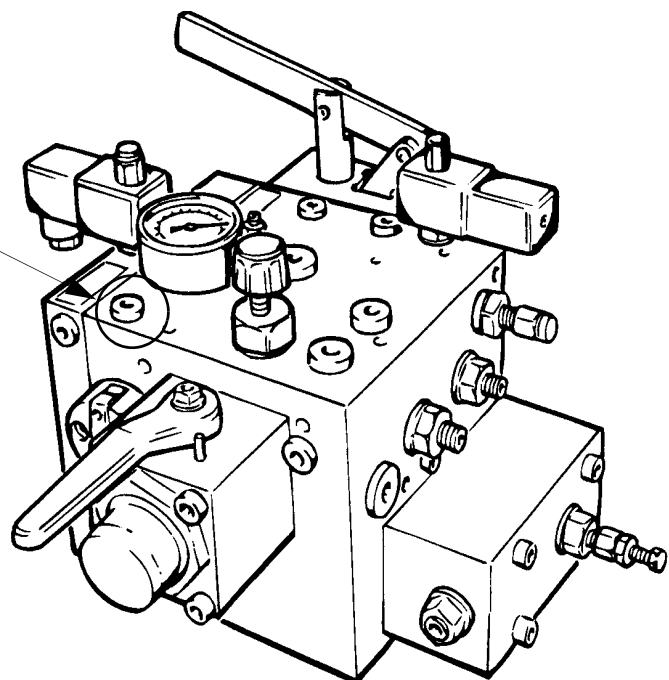
La valvola PV viene tarata in fabbrica per una pressione minima di circa 10 bar.

Se si intende usare l'impianto senza cabina durante le fasi di montaggio, potrebbe essere necessario modificare la regolazione della valvola PV per potere muoversi in discesa anche con una pressione statica molto ridotta.

Per modificare la taratura, seguire la seguente procedura:

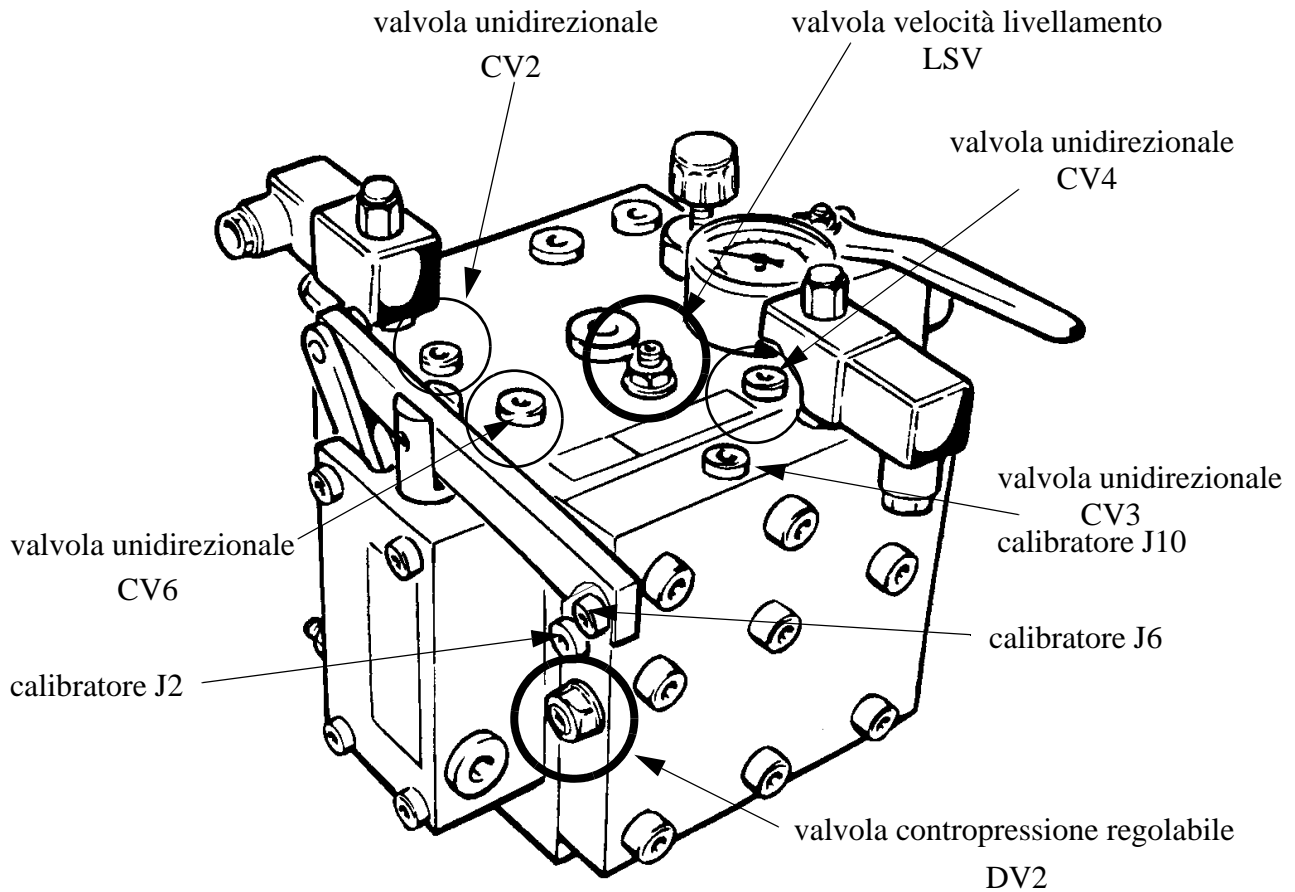
- Chiudere la valvola saracinesca e scaricare la pressione con la leva per la discesa manuale.
- Togliere il tappo posto sopra la valvola PV con una chiave a brugola.
- Con un cacciavite ruotare il grano di regolazione: avvitando si aumenta la pressione minima, svitando la si diminuisce.
- Se la pressione minima fosse ancora troppo alta, svitare completamente il grano di regolazione e togliere la molla posta sotto di esso.
- Rimontare il tappo accertandosi che vada completamente in battuta sul corpo valvola.
- Riaprire la valvola saracinesca e provare una corsa in discesa.

Valvola antiscarrucolamento PV



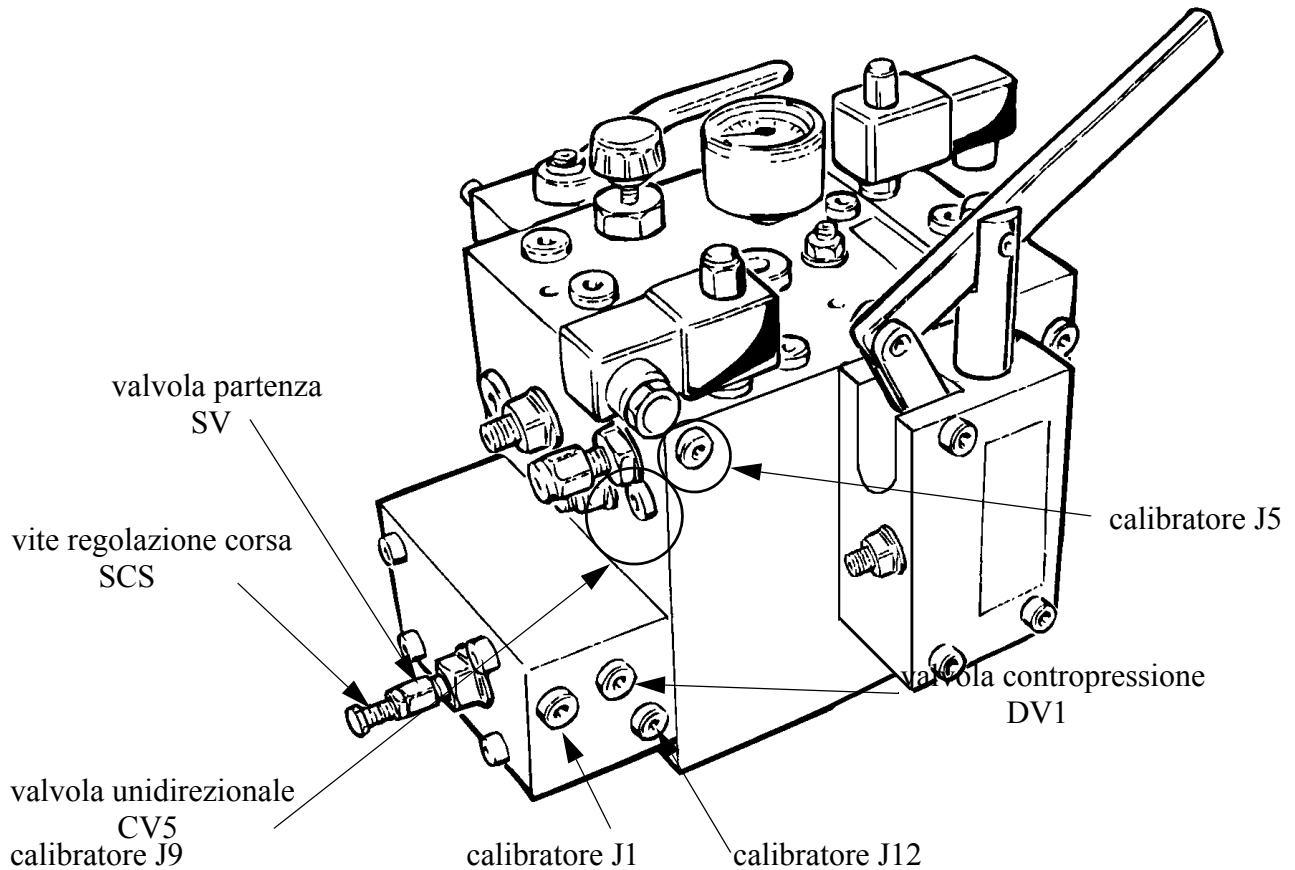
Particolari valvola

Figura 8.



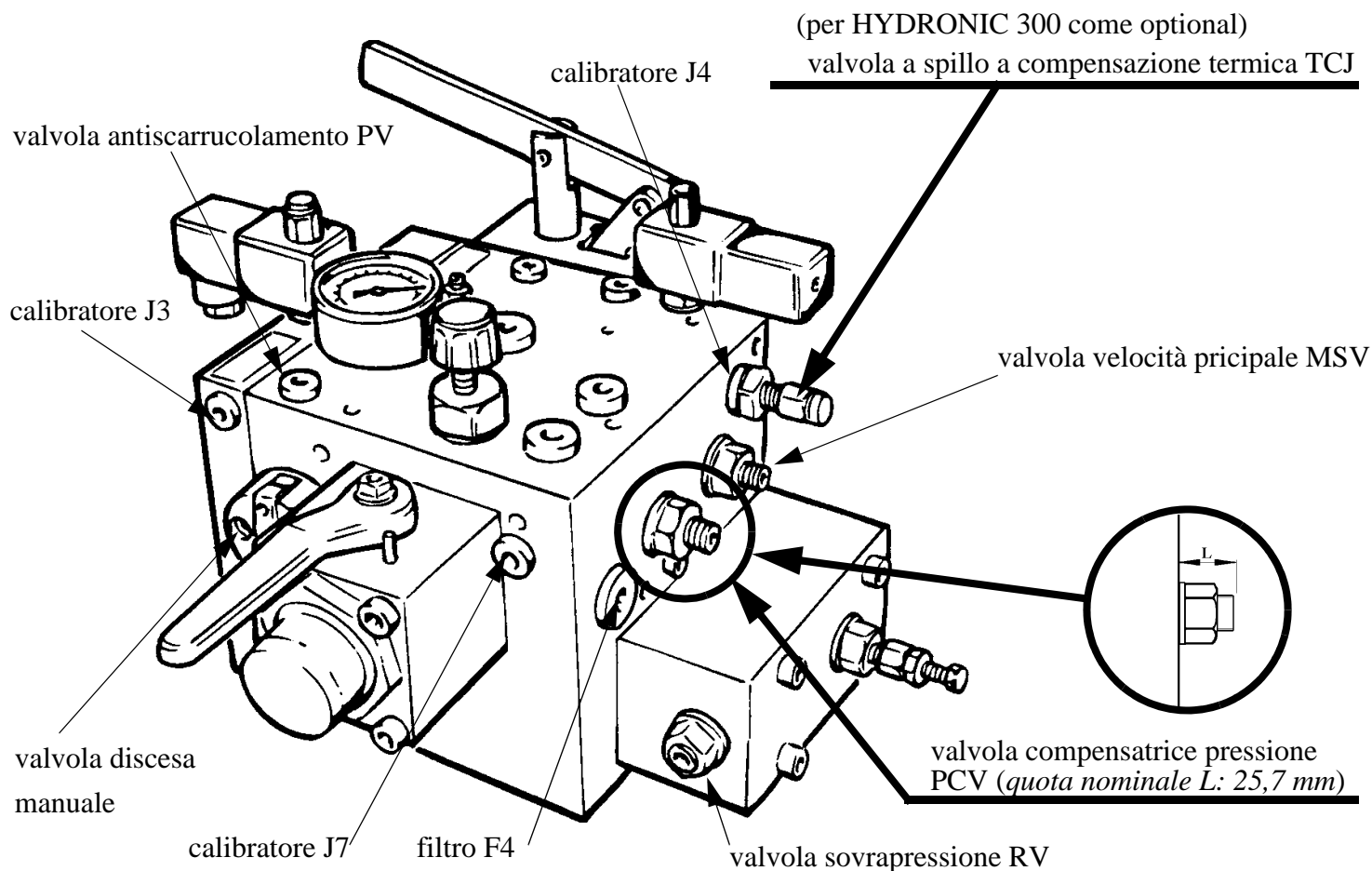
Calibratore J2	0,8 mm per tutte le portate. Posto sotto il tappo
Calibratore J6	0,6 mm per tutte le portate. Posto sotto il tappo
Calibratore J10	0,8 mm per tutte le portate. Posto sotto il tappo
Valvola unidirezionale CV2	Posta sotto il tappo
Valvola unidirezionale CV3	Posta sotto il calibratore J10
Valvola unidirezionale CV4	Posta sotto il tappo
Valvola unidirezionale CV6	Posta sotto il tappo
Valvola contropressione regolabile DV2	Vite regolazione velocità nominale discesa
Valvola velocità di livellamento LSV	Vite regolazione velocità livellamento

Figura 9.



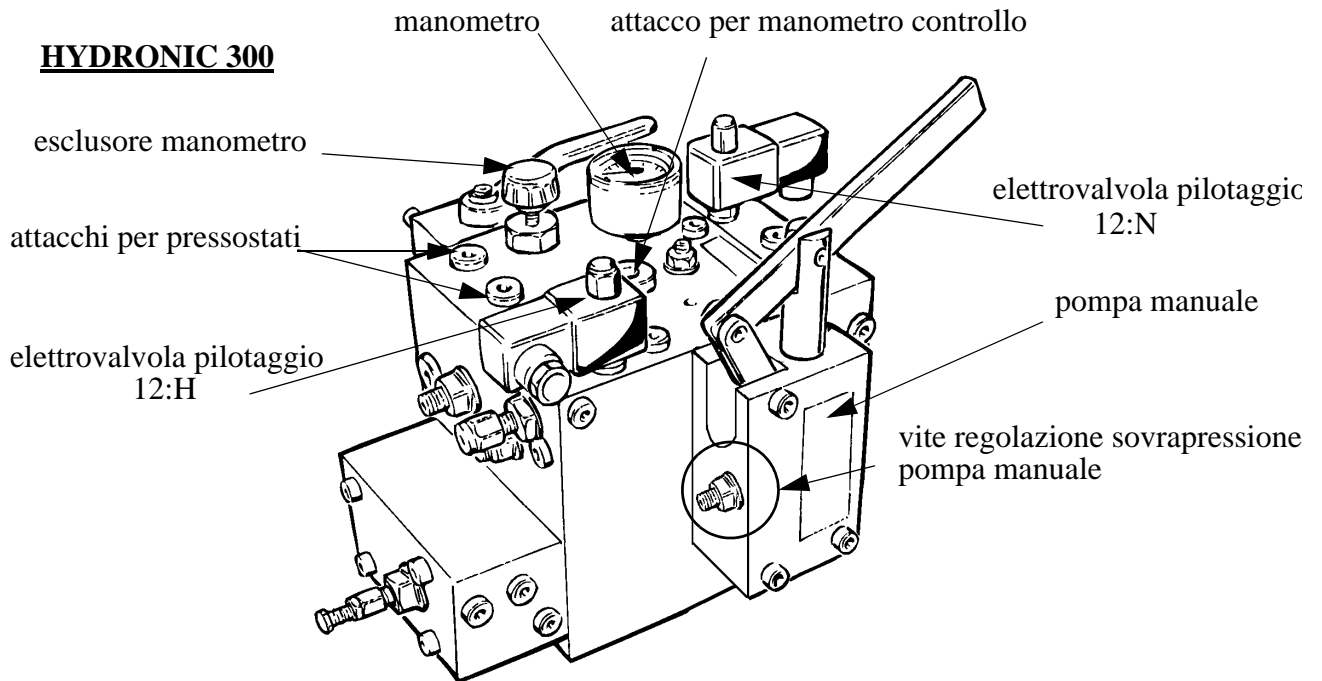
Calibratore J1	0,8 mm per portate da 50 a 145 l/min., 0,7 mm per portate superiori. Posto sotto il tappo
Calibratore J5	0,8 mm per portate da 96 l/min (taglie G02 e G03). Posto sotto il tappo Non viene inserito per portate di 50 e 70 L/min (taglia G01).
Calibratore J9	1,0 mm per tutte le portate. Posto sotto il tappo
Calibratore J12	0,6 mm per tutte le portate. Posto sotto il tappo
Valvola unidirezionale CV5	Posta sotto il calibratore J9
Vite regolazione corsa SCS	Per la regolazione della pressione di by-pass. Pretarata in fabbrica.
Valvola partenza SV	L'accelerazione in salita è regolata attraverso la vite di regolazione. Ottimizzare in loco.
Valvola contropressione DV1	Posta sotto il tappo

Figura 10.

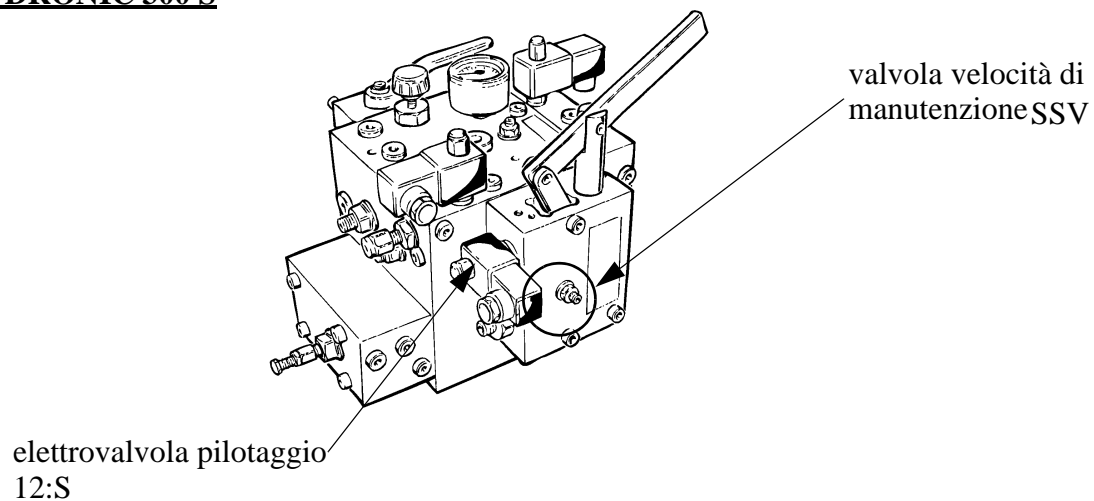


Calibratore J3	0,8 mm per tutte le portate. Posto sotto il tappo.
Calibratore J4	1,0 mm per tutte le portate. Posto sotto TCJ. 0,8 mm per le portate fino a 145 l/min, 0,7 mm da 172 a 270 l/min senza TCJ. Posto sotto il tappo.
Calibratore J7	0,8 mm per tutte le portate. Posto sotto il tappo.
Valvola antiscarrucolamento PV	Togliendo il tappo si trova il grano di regolazione. La molla della valvola deve essere rimossa per fare scendere lo stelo del pistone senza carico.
Valvola a spillo a compensazione termica TCJ	Vite regolazione decelerazione/accelerazione salita e discesa. La regolazione deve essere aggiustata in loco.
Valvola di massima velocità MSV	La vite è già regolata per il corretto valore in fabbrica e non richiederà altra taratura sul posto.
Valvola sovrappressione RV	La vite è già regolata per il corretto valore in fabbrica e non richiederà altra taratura sul posto.
Valvola compensatrice di pressione PCV	La vite è già regolata per il corretto valore in fabbrica e non richiederà altra taratura sul posto. Per la prova della valvola di sicurezza del pistone avvitare in senso orario, quindi riportare al valore iniziale (25,7 mm).

Figura 11.



HYDRONIC 300 S



Elettrovalvola pilotaggio 12:H	Elettrovalvola pilotaggio per velocità nominale salita e discesa
Elettrovalvola pilotaggio 12:N	Elettrovalvola pilotaggio comando discesa
Elettrovalvola pilotaggio 12:S	Elettrovalvola pilotaggio per velocità manutenzione
Valvola velocità manutenzione SSV	Vite regolazione velocità manutenzione salita e discesa

TARATURA VALVOLE MSV E PCV

Queste due valvole vengono tarate in fabbrica in funzione dell'impianto in cui verrà installata la centralina e **non necessitano di ulteriore regolazione sul posto.**

Vengono comunque fornite qui di seguito le quote nominali delle tarature eseguite in fabbrica per poter ripristinare i corretti valori in caso di eventuali manomissioni.

Valvola PCV

La taratura di questa valvola è fissa per tutte le portate: la quota nominale è 25.7 mm dal corpo del distributore (vedi Figura 10).

La valvola PCV deve essere starata solamente per la prova della valvola di rottura: dopo tale prova, riportare la regolazione al valore iniziale.

Valvola MSV

La taratura di questa valvola viene così effettuata:

Togliere il dado di fissaggio e avvitare la vite di regolazione fino al suo arresto in battuta (in questa situazione la vite sporge di circa 8 mm) e svitarla poi estraendola dei millimetri indicati in tabella, funzione della portata dell'impianto. **La quota finale L della vite dal corpo del distributore sarà quindi la somma della sporgenza quando la vite è in battuta più la quota indicata in tabella 1.** Riavvitare in seguito il dado di fissaggio avendo cura che durante il suo serraggio la vite non ruoti (per sicurezza, ricontrollare la sporgenza dalla vite stessa dopo il serraggio del dado).

Tabella 1:

Portata pompa (L/min)	Misura per motori 50 Hz (mm)	Misura per motori 60 Hz (mm)
50	7.5	9
70	9	11
96	11	12
115	12	13
125	13	15
145	15	10.5
172	10.5	12
210	12	15
270	15	***

