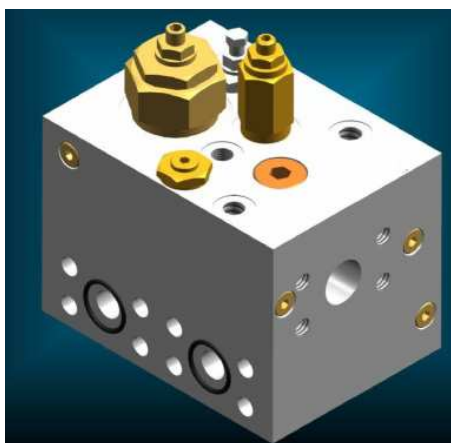




## Soluzioni oleodinamiche per attrezzature da demolizione



Per soddisfare le specifiche esigenze delle attrezzature per demolizione Power Hydraulik ha progettato alcune soluzioni idrauliche integrate, fondate su valvole a cartuccia di costruzione EATON.



L'azionamento della cesoia si basa sull'impiego di un circuito oleodinamico rigenerativo con esclusione automatica in funzione del carico, questo circuito assicura massima efficacia, affidabilità e funzionalità.

Power Hydraulik propone due soluzioni circuitali equivalenti di circuito rigenerativo, una con uso di una valvola di ritegno pilotata in chiusura (schema A) e l'altra con una valvola di sequenza (schema B). La differenza tra un circuito e l'altro è di modesta entità, a vantaggio della soluzione A per una migliore efficienza energetica, mentre la soluzione B offre una versatilità maggiore.

## Schema A

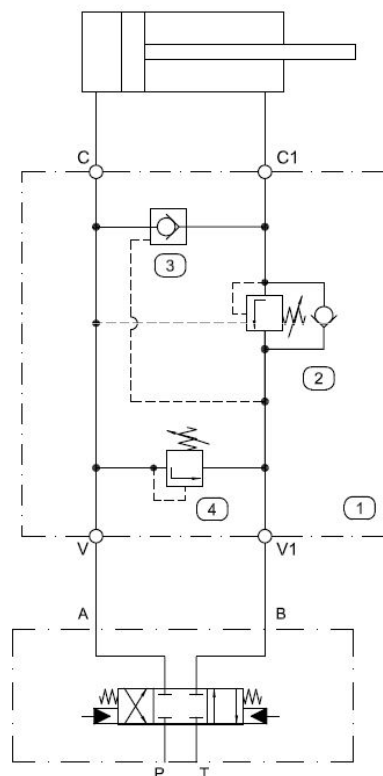
### Cesoia in chiusura, sfilata cilindro.

L'olio raggiunge il lato fondello del cilindro attraverso la linea V→C della valvola ①. Durante la fase di avvicinamento, l'olio in uscita dal lato stelo (C1) ritorna attraverso la valvola di ritegno pilotata ③ sulla linea V→C, sommandosi alla portata fornita dalla pompa garantendo così la massima velocità di sfilata dello stelo; la pressione è bassa, non sufficiente ad aprire la valvola di pressione pilotata ②. Raggiunta la fase di taglio, la pressione supera il valore di taratura della valvola ②, che si apre, causando uno scoppio di pressione tra le linee C e C1 e la conseguente chiusura della valvola ③. In questo modo cessa l'effetto del circuito rigenerativo e tutta la potenza è a disposizione per il taglio.

### Cesoia in apertura, rientro cilindro.

L'olio dalla pompa viene inviato al lato stelo del cilindro attraverso la linea V1→C1, sorpassa la valvola ② tramite la valvola di ritegno in essa incorporata. La pressione sulla linea causa la chiusura della valvola ③; il cilindro è libero di rientrare scaricando il lato fondello verso il serbatoio.

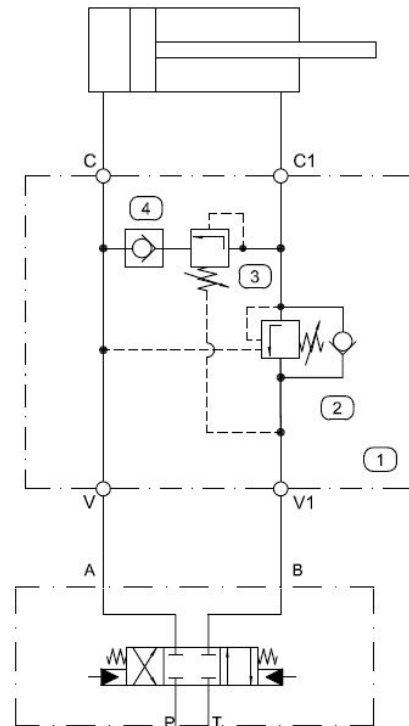
E' possibile inserire una valvola di massima pressione ④ posta sulla linea di chiusura della cesoia al fine di poter ottenere pressioni di taglio differenziali.



## Schema B

### Cesoia in chiusura, sfilata cilindro.

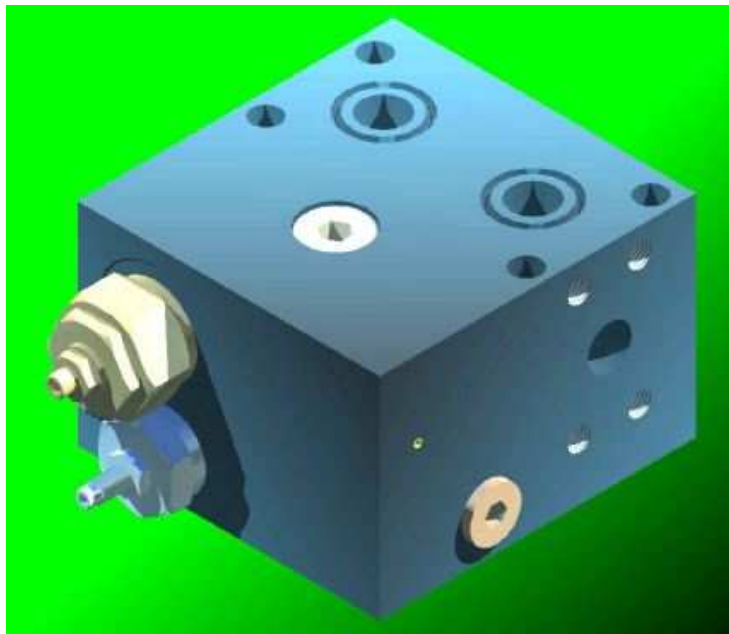
L'olio raggiunge il lato fondello del cilindro attraverso la linea V→C della valvola ①. Durante la fase di avvicinamento, l'olio in uscita dal lato stelo (C1) ritorna attraverso la valvola di sequenza ③ e la valvola di non ritorno ④ sulla linea V→C, sommandosi alla portata fornita dalla pompa garantendo così la massima velocità di sfilata dello stelo; la taratura della valvola di sequenza ③ deve essere bassa, non sufficiente ad aprire la valvola di pressione pilotata ②. Raggiunta la fase di taglio, la pressione supera il valore di taratura della valvola ②, che si apre, causando uno scompenso di pressione tra le linee C e C1 e la conseguente chiusura della valvola ④. In questo modo cessa l'effetto del circuito rigenerativo e tutta la potenza è a disposizione per il taglio.



### Cesoia in apertura, rientro cilindro.

L'olio dalla pompa viene inviato al lato stelo del cilindro attraverso la linea V1→C1, sorpassa la valvola ② tramite la valvola di ritegno in essa incorporata. La pressione sulla linea causa la chiusura della valvola ④; il cilindro è libero di rientrare scaricando il lato fondello verso il serbatoio.





Blocco valvola per comando

**Dati tecnici**

Attacchi	Portata L/mi.	Pressione	Materiale corpo
3/4" SAE 6000	150	350	Acciaio C45
1" SAE 6000	350	350	Acciaio C45
1"¼ SAE 6000	550	350	Acciaio C45