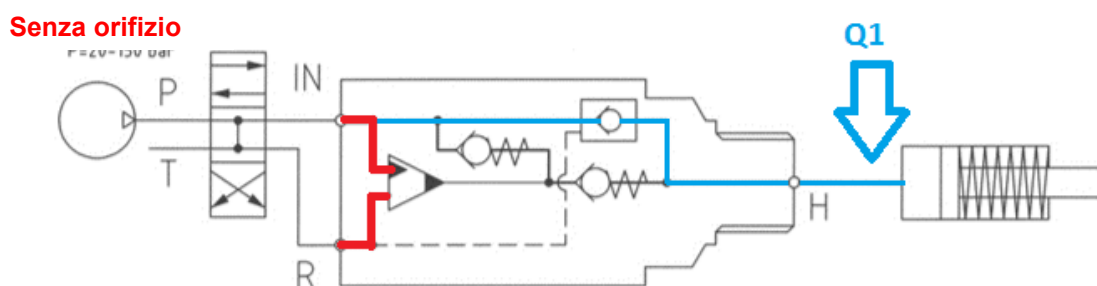


Orifizio integrata su miniBOOSTER

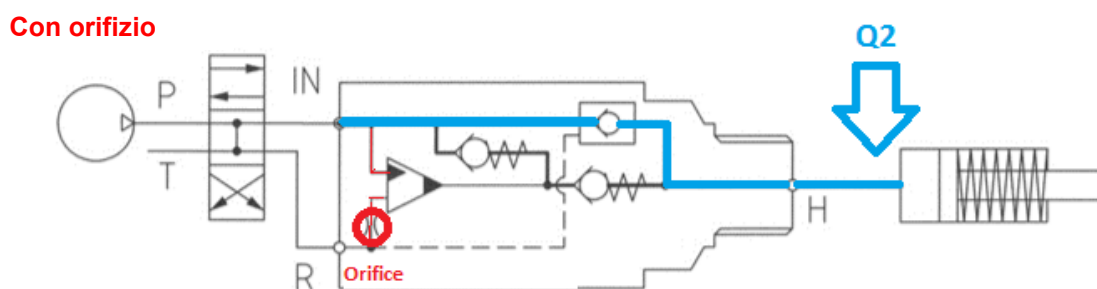
Questo documento illustra il vantaggio di utilizzare un orifizio nell'intensificatore idraulico miniBOOSTER nella porta R e l'effetto su performance e vita utile.

L'installazione di un orifizio nel lato di ritorno dell'intensificatore limiterà (ridurrà) il tasso di flusso totale dalla porta R dell'intensificatore e massimizzerà il flusso intensificato nella porta H (vedere figure sottostanti).

I vantaggi di usare un orifizio prevedono il controllo del flusso di ritorno e la riduzione della frequenza di oscillazione dell'intensificatore, evitando la possibilità di alta frequenza e aumentando così affidabilità e vita utile. I livelli di prestazione dell'orifizio da miniBOOSTER offrono elevata affidabilità e bassi costi di manutenzione, anche a condizioni operative proibitive. Dimensioni ultra-compatte, peso ridotto e materiali durevoli permettono di configurare miniBOOSTER con flessibilità e in qualsiasi ambiente terrestre, marino o sottomarino.



$$Q2 > Q1$$



Riassunto del test

L'ingegneria di miniBOOSTER ha provato, in fase di test, che il nostro intensificatore con orifizio rappresenta la soluzione migliore per le vostre applicazioni. I parametri della matrice di prova - tipo di miniBOOSTER, pressione in ingresso, frequenza, diametro orifizio, fattori I e velocità pistone - sono stati combinati in varianti diverse. L'esito del test è stato che miniBOOSTER con orifizio nella porta R ha ottenuto il punteggio più alto per entrambi i parametri valutati (prestazioni e affidabilità). Ciò significa che, tramite orifizio, ci si può aspettare il massimo flusso in uscita verso il sistema partendo dall'intensificatore indicato, portando così alla performance migliore tra tutti gli orifizi testati con miniBOOSTER e un miglioramento della vita utile.

miniBOOSTER è attualmente in grado di dotare di orifizio gli intensificatori HC4, HC6, HC6D, HC1W, HC2W, HC6DW e HC7W. Gli intensificatori HC6D2, HC6D2W, HC9D2 e HC9D2W sono disponibili con orifizio su richiesta.

I diagrammi di seguito illustrano i confronti dei test tra miniBOOSTER con e senza orifizio. La figura 1 mostra le misurazioni di flusso con l'intensificatore HC6D-2.5-A-1 senza orifizio. All'inizio del ciclo, il flusso di ingresso totale è di circa 65 l / min, mentre il flusso intensificato (H) è solo di 30 l / min. La frequenza dell'intensificatore è vicina a 8 Hz (oscillazioni al secondo). Il set point è stato raggiunto in circa 23 secondi.

Nella figura 2, l'intensificatore è stato testato con un orifizio di diametro 1,4 mm nel lato di ritorno con le stesse condizioni di prova di impianto e di esercizio. I risultati mostrano un flusso di ingresso leggermente inferiore, più vicino a 52 l / min e una maggiore portata H di circa 42 l / min. Allo stesso tempo, la frequenza di oscillazione è stata ridotta a circa 2 Hz. Infine, il tempo ciclo è stato ridotto al di sotto di 19 secondi.

