

Riduttori di flusso



Riduttori di flusso

I riduttori di flusso sono valvole affidabili, autoregolanti e autopulenti che forniscono un flusso costante preimpostato per fluidi indipendentemente dalla pressione.

Le valvole a flusso costante vengono utilizzate per razionalizzare e migliorare il prodotto o il processo e ridurre i costi relativi al flusso. Le valvole sono adatte per l'uso in un gran numero di settori industriali, quali acquedotti, industrie manifatturiere e alimentari, industrie di processo e chimiche. Le applicazioni includono sistemi di dosaggio e miscelazione, sistemi di raffreddamento, pompe, tenute meccaniche, sistemi di irrigazione e irrigazione, apparecchiature di umidificazione, ecc. Soluzioni per i riduttori di flusso che vanno da 0,15 L / min a quasi 13 500 L / min.

Una soluzione meccanica per raggiungere un flusso costante

Come funzionano le valvole limitatrici di portata?

Nel mezzo del corpo del riduttore di portata c'è una sede conica. In questa sede conica è montata una guarnizione in gomma di forma molto precisa (o-ring). All'aumentare della pressione, l'O-ring viene premuto verso il basso nella sede conica in modo tale da ridurre l'apertura della guarnizione in gomma, riducendo così il diametro dell'orifizio. Quando la pressione diminuisce, la guarnizione di gomma si flette indietro, allargando così il diametro dell'orifizio alla dimensione originale. Ciò garantisce un flusso costante, come mostrato nella tabella seguente.

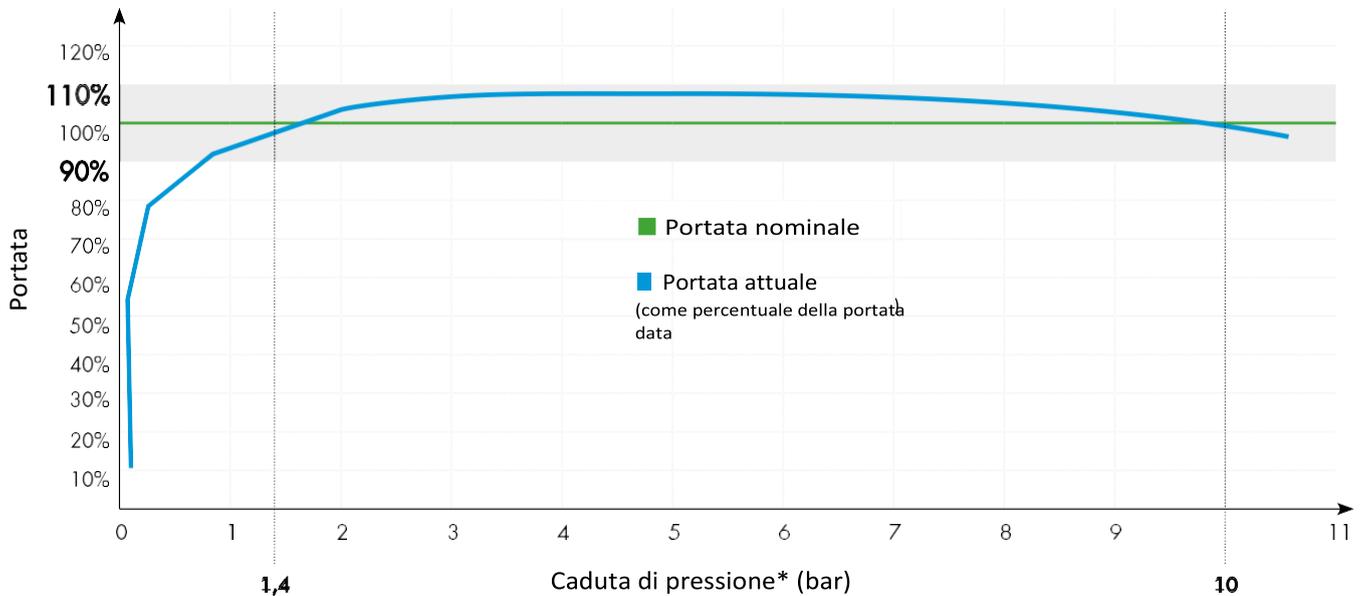


BASSA PRESSIONE
La guarnizione di gomma è rilassata e l'orifizio ha il diametro maggiore.



ALTA PRESSIONE
All'aumentare della pressione, la guarnizione di gomma viene premuta verso il basso e il diametro degli orifizi si riduce, in modo tale che la portata rimanga costante.

Grafico delle prestazioni per valvole limitatrici di flusso standard con tipo di gomma di controllo, precisione



*La caduta di pressione è la differenza tra la pressione di ingresso e di uscita al passaggio nel riduttore di portata.

Le seguenti portate nominali sono disponibili di serie, con gomme di controllo di tipo:

Portate nominali di serie L/min.

0.15	0.2	0.25	0.3	0.35	0.4	0.45	0.5	0.55	0.63	0.7	0.8
0.9	1	1.1	1.2	1.3	1.5	1.6	1.8	2	2.3	2.5	2.8
3.2	3.5	4	4.5	5	5.5	6.3	7	8	9		
10	11	12	13	15	16	18	20	23			
25	28	32	36	41	45	49	54	59			
66	73	82	91	102	114						
125	138	150	162	180	199	216	233				> fino a 13500 L/min

Come scegliere il tuo regolatore di flusso

Per I datasheet prego prendere contatti con mca@mcastrumenti.it

1 Decidi che portata la tua applicazione richiede

Scegliere dalla "tabella delle portate nominali" nella pagina precedente.

2 Verificare il tipo di gomma volute per la tua applicazione:

Tipo gomma	Abbreviazione	Materiale gomma	Caduta pressione	Accuratezza portata	Max Temp
Precisione (standard)	P	Nitrile	1.4 – 10 bar	+/-10%	60o C
Bassa pressione*	LP	Nitrile	0.4 – 4 bar	+/-20%	60° C
Alta pressione(1)	HP1	Nitrile	1.4 – 15 bar	+/-20%	60° C
Alta pressione(2)	HP2	Nitrile	1.7 – 20 bar	+/-20%	60° C
EPDM	E	EPDM	1.4 – 15 bar	+/-20%	100° C
EPDM Alta pressione 2	E2	EPDM	1.7 – 20 bar	+/-20%	100° C
Viton	V	Viton	1.4 – 10 bar	+/-20%	200° C



*) Selezione limitata di portate, a partire da 5 L / min standard. Consultare il rappresentante di vendita locale per dettagli.

3 Scegli il materiale del corpo della valvola limitatrice di flusso

Lo standard è ottone, (ottone rosso), U-PVC, acciaio inossidabile. Altri materiali su richiesta.

4 Scegli il tipo di connessione e la misura DN (Valvole riduttrici di flusso filettate, riduttori di flusso Wafer, Regolatori di flusso ad inserzione)

Nota: considerare la portata massima per dimensione DN.

RIDUTTORI DI FLUSSO WAFER:

I riduttori di portata wafer vengono normalmente utilizzati per accogliere portate maggiori. I wafer sono progettati per essere montati tra le flange dei tubi. Si prega di specificare DN e classe di pressione PN al momento dell'ordine. Come wafer standard sono fabbricati secondo ISO 7005 PN10. Altri standard come ANSI sono opzionali



Connessione (DN)	20	25	32	40	50	65	80	100	150	200	250	300	400
Max. portata L/min	114	233	233	233	342	456	699	1279	2320	4427	6058	8854	13500

RIDUTTORI DI FLUSSO A INSERZIONE:

Gli inserti sono il prodotto più piccolo della nostra gamma. Sono montati nella tubazione esistente dell'applicazione, ad esempio tra / in raccordi filettati. Il diametro standard più piccolo è 12,45 mm. L'inserto può essere realizzato con una piccola flangia ed essere dotato di un o-ring per una migliore tenuta. Si prega di discutere una soluzione su misura con l'ufficio vendite locale.



VALVOLE RIDUTTRICI DI PORTATA FILETTATE:

Dim. Corpo valvola

Max portata:

DN6 (1/8")	9 L/min
DN8 (1/4")	9 L/min
DN10 (3/8")	9 L/min
DN15 (1/2")	23 L/min
DN20 (3/4")	59 L/min
DN25 (1")	114 L/min
DN32 (1 1/4")	233 L/min
DN40 (1 1/2")	233 L/min
DN50 (2")	342 L/min

Le connessioni sono disponibili nelle dimensioni da DN6 a DN50. Lo standard è femmina / femmina (FF). Verificare nella "tabella delle portate nominali" nella pagina precedente che la portata corrisponda alle dimensioni del corpo valvola scelto. Se non trovi quello che cerchi tra le nostre valvole standard, contatta il tuo rappresentante di vendita locale per una soluzione personalizzata.



FF



MF



FM



MM

La filettatura standard è ISO 228 (BSP). NPT è anche disponibile.

Applicazioni riduttori di flusso



INDUSTRIALE

- Attrezzatura di dosaggio - miscelazione controllata degli ingredienti.
- Tenute meccaniche - che indicano un flusso ridotto ma corretto.
- Pompe per vuoto - per controllare il flusso di importanti pompe di vuoto per liquidi di tenuta / servizio e anello di liquido
- Anti incendio; - dosaggio corretto del rapporto di agente schiumogeno Nelle applicazioni ad alto flusso.
 - Soppressione della polvere - controllo dell'irrigatore su autocisterne mobili.
 - Attrezzatura di raffreddamento - corretta flusso di acqua di raffreddamento ai macchinari. Spesso con elettrovalvole.
 - Docce di sicurezza e attrezzature per lavaggio oculare: il flusso controllato garantisce un funzionamento coerente e sicuro.



SETTORE MINERARIO

- Controllo del flusso d'acqua della ghiandola al premistoppa / premistoppa e tenute meccaniche di pompe centrifughe e liquami.



TRATTAMENTO ACQUE

- Controllo della portata di back-wash
- - per prevenire la perdita del fluido
- Controllo della portata ottimizzato attraverso filtri delicati.
- Controllo del flusso di gocciolamento verso le apparecchiature di analisi della qualità dell'acqua.
- Sterilizzazione UV - velocità controllata = uccisione batterica controllata

PISCINE E CONDOTTE ACQUA

- Limitazione del flusso: prolunga la durata del contatore dell'acqua, consentendo una distribuzione economica alle connessioni rurali.
- Controllo del flusso invece dei contatori dell'acqua e per forzare le restrizioni dell'acqua.

IRRIGAZIONE RURALE

- Controllo del flusso dell'irrigatore: nebulizzazioni eccessive e / o sprechi di acqua e tempo di irrigazione insufficiente.
- Montato su ciascuna uscita garantisce un'emissione uniforme a quote diverse.
- Allevamenti di animali: flusso corretto e limitato a tutte le bancarelle di animali.



PROTEZIONE POMPE CENTRIFUGHE

- For • Per mantenere una pompa sulla sua curva e prevenire danni da cavitazione.
- Da utilizzare su fori di drenaggio elevati per prevenire danni da spinta e per impedire il pompaggio eccessivo oltre la capacità dei fori e l'aspirazione di aria o sabbia - portando a condizioni instabili.
- Protezione da sovraccarico di motori elettrici, controllo dell'acqua di raffreddamento delle pompe per vuoto ad anello liquido.
- - sigillare il controllo del flusso d'acqua.



PROJECT MARKET -

- hotel, ristoranti, condomini, aree per eventi.
- Fontanelle: il flusso controllato previene la frustrazione della fontanella.
- Macchine per lavare e lavare i piatti nei condomini: assicurarsi che tutti gli utenti ottengano un flusso corretto ma limitato.
- Lavabi - portate controllate e limitate.
- Scaldabagni: mantenere il flusso al di sotto di un massimo prestabilito garantisce che i riscaldatori istantanei a gas ed elettrici possano riscaldarsi a una temperatura sufficientemente calda e pubblicizzata.



Riduttori di flusso in applicazione industriali

Le industrie richiedono le valvole limitatrici di flusso in numerose applicazioni.

- **ATTREZZATURE** per docce di sicurezza e lavaggio degli occhi - assicura un flusso adeguato a tutte le stazioni doccia, flusso controllato = flusso sicuro verso gli occhi.
- **SOPPRESSIONE DELLA POLVERE**: assicura un flusso costante da tutti gli ugelli di nebulizzazione.
- **Antincendio**
 - garantisce la disponibilità di un flusso adeguato a tutti gli idranti nel caso in cui tutti richiedano contemporaneamente acqua,
 - il flusso massimo controllato garantisce un flusso sicuro e corretto da ciascun ugello,
 - per l'uso in combinazione con ugello più piccolo per il corretto dosaggio dell'agente schiumogeno. Vedi anche la sezione di protezione della pompa.
- **LIQUIDO dell'anello della POMPA VUOTO**
- **Lavatrici industriali per biancheria** - il flusso controllato mantiene la pressione di rete.
- **Distillerie e ATTREZZATURA di raffreddamento**: riduce al minimo gli sprechi, controllando il flusso dell'acqua di raffreddamento del condensatore.
- **Centrale elettrica** - apparecchiature per il trattamento delle acque di demineralizzazione.
- **Tubi di lavaggio degli impianti.**

Controllo del flusso di dosaggio chimico.



Riduttori di flusso nel trattamento dell'acqua

Vari processi con acqua e acque reflue richiedono valvole limitatrici di flusso per mantenere una portata costante.

I regolatori di flusso possono essere usati per:

- Controllare la portata del flusso di controlavaggio per prevenire la perdita di materiale nei filtri multimediali.
- Controllo del flusso d'acqua di servizio attraverso filtri delicati.
- Controllare il flusso di gocciolamento dell'acqua di campionamento verso l'analisi della strumentazione.
- Controllare il flusso MASSIMO di rifiuti trattati nel sistema fognario comunale.
- Limitare la portata di picco ATTRAVERSO gli sterilizzatori ULTRAVIOLET per garantire il 100% di batteri uccisi.
- Controllo del flusso di acqua di trasporto al rack coupon nella torre di raffreddamento, impianti di trattamento delle acque.
- Controllo del dosaggio chimico



I controllori di flusso sono

- Manomissione prova. Le valvole limitatrici di flusso non sono regolabili, il che impedisce modifiche indesiderate al sistema.
- Esente da manutenzione, affidabile e autopulente. Come non ce ne sono parti, le valvole non richiedono manutenzione, regolazione o pulizia per la loro 20 anni di vita.



Osmoflo USO Valvole per il controllo del flusso in un impianto di trattamento dell'acqua ad osmosi inversa



Le valvole controllano la portata del controlavaggio in un filtro per liquidi



Flusso di controllo ATTRAVERSO le membrane per osmosi inversa



IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE MUNICIPALI HA MOLTE APPLICAZIONI PER I REGOLATORI DI FLUSSO

Autorità idriche

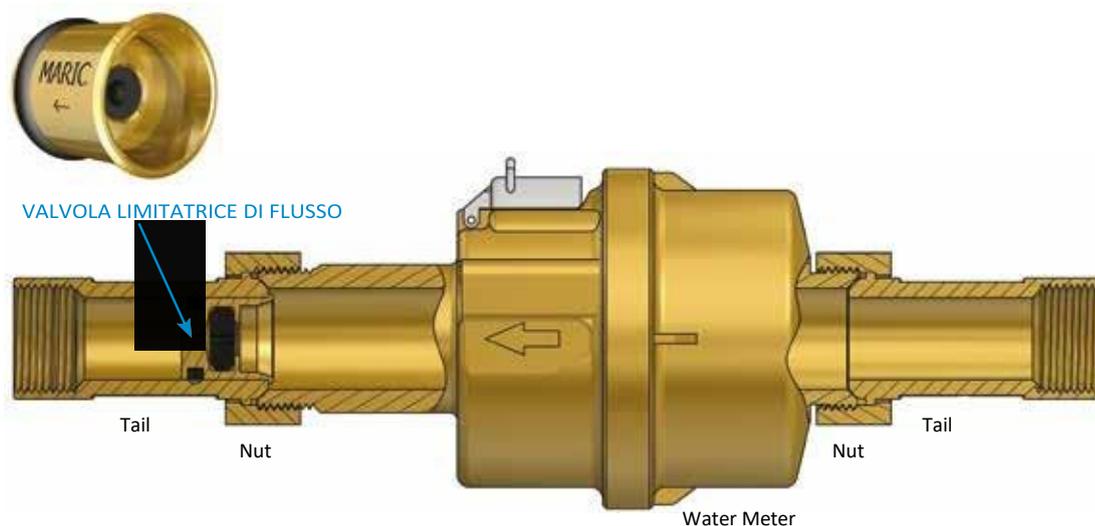
Questo elenco mostra come l'uso delle valvole di controllo del flusso, ai contatori d'acqua, abbia giovato alle autorità idriche.

L'uso di inserti di coda da 2,0 litri al minuto è un mezzo invisibile e antimanomissione per limitare accuratamente il flusso per il mancato pagamento delle bollette dell'acqua.

- A. Limitando la portata massima, aiuta a mantenere la massima pressione di rete costante durante la richiesta di picco. Questo può aiutare a garantire che l'ultima proprietà sulla linea ottenga la sua giusta quota e può anche impedire l'esercizio costoso della necessità di aumentare le dimensioni del tubo di alimentazione per far fronte a un aumento della popolazione.
- B. La durata significativa del contatore per acqua si ottiene quando il flusso massimo viene mantenuto entro i parametri di progettazione dei contatori.
- C. Può facilitare un mezzo economico per distribuire l'acqua a vaste aree di paesi semi-rurali e scarsamente popolati. Una rete idrica molto piccola ed economica, forse piccola quanto 50 mm, e lunga centinaia di chilometri può essere utilizzata se il flusso è limitato a una frazione di litro al minuto per cliente. I consumatori riempiono i propri serbatoi per una fornitura pratica.
- D. Nel Queensland, (in località come descritto sopra), alcune autorità forniscono valvole a bassa portata, anziché contatori d'acqua. Si tratta di una significativa riduzione dei costi per le autorità e i consumatori pagano in base alla portata richiesta o offerta. Come sopra, i consumatori riempiono i serbatoi per una fornitura pratica.
- E. Forse potrebbero essere utilizzati anche in periodi di carenza idrica? Potrebbero offrire un'alternativa alle "restrizioni idriche"?

Assemblaggio con flussometro

Selezione di flussometro per acqua.



Irrigazione e agricoltura

L'irrigazione e l'agricoltura richiedono l'uso di valvole limitatrici di flusso in numerose applicazioni

I nostri riduttori di portata vengono usati in:

- *PROTEZIONE DELLA POMPA CENTRIFUGA - I REGOLATORI DI FLUSSO POSSONO PREVENIRE CAVITAZIONE O DANNI AI CUSCINETTI DI SPINTA CAUSATI DA UNA PORTATA ECCESSIVA. (FARE RIFERIMENTO A PROTEZIONE POMPA PER ULTERIORI INFORMAZIONI).*

Una portata troppo elevata può danneggiare le POMPE quando:

- La valvola a saracinesca viene aperta involontariamente
 - All'avvio esiste una falda freatica di alto standing
 - Le tubazioni sono vuote all'avvio
 - La capacità del foro si riduce al di sotto della velocità di pompaggio corrente
 - Scoppi di tubature
 - La pompa è necessaria per due diverse funzioni di portata
- *Quando un'AUTORITÀ impone limiti alle (o ridotte) velocità di pompaggio, con una valvola non regolabile.*
 - *Prevenzione del sovraccarico del motore elettrico: la limitazione dell'uscita della pompa limita anche l'assorbimento di potenza e il potenziale intervento del sovraccarico.*
 - *Prevenire l'intervento del motore a BASSA PRESSIONE NUISANCE - spesso causato da una domanda troppo elevata da parte di troppi blocchi di irrigazione aperti contemporaneamente. (Può essere una lunga passeggiata o guidare per riavviare le pompe!).*
 -
 - *Dosaggio di fertilizzanti per irrigazione*
 - *Dosaggio di vitamine per apparecchiature di dosaggio stock.*
 - *Evitare che le POMPE intervengano in caso di sovraccarico.*
 - *DISTRIBUZIONE EQUITABILE su grandi distanze (tappare e convogliare gli schemi di alesaggio): fornisce un mezzo economico per distribuire l'acqua a numerose proprietà su grandi distanze. Limitare il flusso a una portata massima nota garantirà il mantenimento della pressione di rete e l'ultima proprietà riceverà la propria allocazione.*
 -
 - *Trattamento dell'acqua di irrigazione - Controllo della portata del flusso di controlavaggio*
 - *Controllo sprinkler: spruzzi eccessivi sprecano acqua e sprechi sprechi tempo (assicura una produzione costante indipendentemente dall'elevazione degli sprinkler o dalla pressione disponibile).*
 - *Serbatoio / acqua TROUGH controllo della velocità di riempimento - Limitando la portata alla portata massima nota, si assicurerà una pressione di linea adeguata fino alla fine della rete idrica.*



Project Market

Uso dei riduttori di flusso in hotel, ristoranti condomini, aree per eventi, fiere.

Le valvole di controllo del flusso mantengono automaticamente una portata fissa massima costante e vengono spesso utilizzate per risparmiare acqua nelle case, nei motel e negli edifici commerciali nei seguenti punti:

- *FONTANE PER ACQUA POTABILE: - IL FLUSSO CONTROLLATO PREVIENE IL COLPO D'ARIE NE LA FONTANA.*
- *LAVATRICI E LAVAPIATTI IN CONDOMINI - ASSICURANDO CHE TUTTI GLI UTENTI OTTENGANO UN FLUSSO CORRETTO MA LIMITATO.*
- *LAVABI - PORTATE CONTROLLATE E LIMITATE.*
- *SCALDABAGNI: MANTENERE IL FLUSSO AL DI SOTTO DI UN MASSIMO PRESTABILITO GARANTISCE CHE I RISCALDATORI Istantanei A GAS ED ELETTRICI POSSANO RISCALDARSI FINO A UNA TEMPERATURA SUFFICIENTEMENTE CALDA E PUBBLICIZZATA.*



Industria mineraria

Vari processi nel settore minerario richiedono che il flusso d'acqua sia mantenuto a un ritmo costante..

Le applicazioni includono:

- Controllo del flusso dell'acqua ausiliare
- Controllo del flusso della tenuta meccanica
- Trattamento delle acque
- Controllo dell'acqua di processo
- Docce di sicurezza e attrezzatura per il lavaggio degli occhi
- Protezione della pompa
- Soppressione della polvere
- Antincendio
- Guarnizione della pompa per vuoto ad anello liquido / acqua
- Tubi di lavaggio delle piante
- Altre applicazioni industriali



Controllo flusso acqua ausiliare

La valvola di controllo del flusso è progettata per fornire un flusso costante (massimo) di acqua, indipendentemente dal differenziale di pressione attraverso di essa,

(entro un determinato intervallo di pressione differenziale).

Nel caso di pompe per liquami, ciò significa che il riduttore del flusso manterrà un flusso costante di acqua ausiliare, indipendentemente dalla pressione fluttuante della pressione ghiandola-acqua, condizione dell'ausilio o pressione di scarico della pompa del liquame.



Perchè usare un nostro riduttore di flusso?

Fotografia di Warman® PUMP RIPRODOTTA con il permesso del proprietario del copyright, Weir Minerals AUSTRALIA Ltd.

- *Proteggere le pompe centrifughe*
 - Assicurare una portata adeguata costante,
 - garantire la disponibilità di ausili in caso di guasto di una o più ausili della pompa centrifuga su una fornitura comune di ausili. I flussi relativamente alti attraverso gli ausili non destano particolare preoccupazione, a condizione che la pompa dell'acqua per ausili sia in grado di mantenere la fornitura
- *PREVENIRE LA DILUIZIONE NON NECESSARIA DI SLURRY (O LIQUORE NELL'INDUSTRIA DELLA RAFFINAZIONE DELL'ALLUMINA) ASSICURANDO CHE LE GHIANDOLE NON POSSANO RICEVERE PIÙ DI UNA PORTATA PREDETERMINATA. UN FLUSSO NOMINALE INFERIORE A QUELLO IMPOSTATO NON È PARTICOLARMENTE PREOCCUPANTE, IN QUANTO LE CONDIZIONI DELLA GHIANDOLA DETERMINERANNO IN DEFINITIVA LA PORTATA, FINO AL MASSIMO PRESTABILITO CONSENTITO DAL REGOLATORE DI FLUSSO. IL FLUSSO NOMINALE COMPLETO DEL REGOLATORE DI FLUSSO SI OTTERRÀ SOLO QUANDO LA GHIANDOLA È SUFFICIENTEMENTE ALLENTATA O USURATA PER ABILITARLO.*
- *Ridurre al minimo lo spreco di FORNITURE disponibili per l'acqua di imballaggio.*

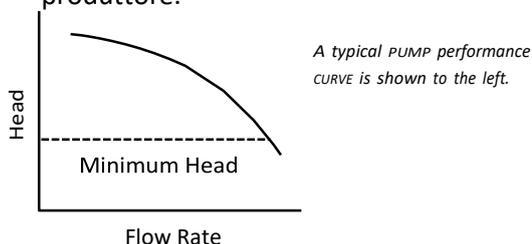
Riduttori di flusso per protezione delle pompe

Un metodo antimanutenzione, per proteggere le pompe centrifughe dallo scorrere fuori dalla loro curva, è di posizionare un regolatore di flusso di dimensioni adeguate, vicino allo scarico della pompa.

INTRODUZIONE:

Una causa comune di guasto della pompa centrifuga sommersibile è quella di consentire loro di funzionare al di sotto della loro minima testa operativa. Ciò equivale a consentire loro di erogare una portata troppo elevata.

Per una lunga durata senza problemi, la portata e la prevalenza devono essere mantenute secondo le specifiche del produttore.



Il sistema ha anche una propria curva caratteristica, che sarà influenzata dall'attrito e da altri dispositivi meccanici come valvole, raccordi, dispositivi e altri componenti.

Le valvole a saracinesca e le valvole di mantenimento della pressione sono spesso utilizzate per evitare ciò, tuttavia i loro svantaggi includono:

- essere soggetto a rettifiche non autorizzate
- può fallire a causa della vibrazione del cancello allentata
- imporre una perdita di carico inutilmente elevata nel punto di lavoro, riducendo la potenza e l'efficienza della pompa, e
- può richiedere manutenzione.

I nostri riduttori di flusso eliminano questi svantaggi

PERDITA DI CARICO:

Il vantaggio della valvola di controllo del flusso è che si tradurrà in meno energia o perdita di carico rispetto alla valvola a saracinesca comune, all'orifizio fisso o alla valvola di mantenimento della pressione. Questo è perché; poiché la portata attraverso la valvola si riduce al di sotto del flusso nominale, la perdita di carico diminuisce in modo significativo. (La velocità del flusso di lavoro è generalmente ben inserita dal lato destro della curva.)

Il controllo delle gomme nella valvola si apre effettivamente quando il differenziale di pressione su di essa si riduce, nel tentativo di mantenere lo stesso flusso.

Con una valvola a saracinesca "a orifizio fisso", la perdita di carico a flussi inferiori rimane elevata e la perdita di carico attraverso una valvola di supporto della pressione non cambierà affatto, con conseguente perdita di energia significativa nel punto di lavoro, aumentando i costi di pompaggio, e potrebbe essere necessario aumentare le dimensioni della pompa.

La valvola limitatrice di flusso imporrà qualsiasi resistenza (testa) necessaria per mantenere la portata nominale delle valvole.

ESEMPIO: quando la portata attraverso la valvola limitatrice di flusso è pari al 70% della portata nominale, la perdita di carico è di soli 4 metri circa. Fare riferimento alla curva Performance (sul retro) al 70% del flusso nominale.

DOMANDA: Quale sarà la perdita di carico attraverso la valvola limitatrice di portata nella mia installazione?

RISPOSTA: Dipende dalla portata, cioè alla portata nominale completa delle valvole, la perdita di carico sarà compresa tra 1,4 bar e 10 bar *. Ad una portata inferiore, ovvero punto di lavoro, la perdita di carico sarà inferiore. ad es. solo il 60% del flusso = 0,3 bar.

**Per precision standard spec 1.4 – 10 bar.*



Regolatori di flusso per pompe (

Le pompe possono essere danneggiate in:

- *Qualsiasi foro - in cui le persone possono involontariamente aprire la valvola a saracinesca nel tentativo di aumentare il flusso.*
- *Alti fori di drenaggio - ovvero una falda acquifera relativamente alta all'avvio, rispetto a un livello molto più basso per le normali condizioni operative. All'avvio, queste pompe hanno una piccola testa contro di loro.*
- *Lavori di tubazione vuoti all'AVVIO - ovvero mancanza o valvola di ritegno difettosa o dove le linee sulla superficie di drenaggio sono vuote. Ci vuole tempo per riempire i tubi sufficientemente per ottenere la testa richiesta*
- **OVER- • OVER-PUMPING** OLTRE LA VELOCITÀ DI RICARICA - FINO AL PUNTO DI ASPIRARE ARIA O SABBIA, PORTANDO A CONDIZIONI INSTABILI.
- **UN BURST** NELLA TUBAZIONE: PUÒ CONSENTIRE UN FLUSSO INCONTROLLATO E UNA SPINTA VERSO L'ALTO O UNA CAVITAZIONE.
- **POMPE CON DUE DOVERI SEPARATI:**
 UNO, UN CARRO ARMATO ELEVATO 50 M SU UNA COLLINA, E
 L'ALTRO, PER ALIMENTARE UNA DIGA ALLA STESSA ALTEZZA DELLA POMPA. (SENZA UN REGOLATORE DI FLUSSO QUI, PUÒ VERIFICARSI L'ETÀ DELLA DIGA DELLA POMPA, A CAUSA DELLA MANCANZA DI PREVALENZA).
- *fasce d'acqua in aumento - La limitazione della portata di picco della pompa può impedire il sovraccarico dei motori elettrici poiché la prevalenza operativa si riduce.*

Altre applicazioni:

- *Una POMPA esistente ai bordi dei fiumi riempie i serbatoi di acqua. Il consiglio locale impone che, per la salute del fiume, i proprietari delle proprietà debbano ridurre il tasso di estrazione. È previsto l'utilizzo di un dispositivo di controllo del flusso non regolabile.*
- **Caratteristiche principali dei controller di flusso:**
- *Antimanomissione: le valvole non sono regolabili, il che impedisce ai proprietari di cercare di "ottenere di più dal loro alesaggio".*
- *Esente da manutenzione, affidabile e autopulente*
- *Poiché non vi sono parti soggette ad usura, le valvole non richiedono manutenzione, regolazione o pulizia per oltre 20 anni.* SUBMERSIBLE PUMP installation

