ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI

LINEA INDUSTRIALE

INDUSTRIALE

Catalogo tecnico

Valvole di intercettazione e regolazione

Sicurezza, ritegno e riduzione

Valvolame ANSI

IVI / GAMMA INDUSTRIALE

Una gamma.
Un’identità.

INDUSTRIALE

Valvole e componenti per applicazioni industriali

La gamma è organizzata per famiglie di prodotto. Le schede raccolgono descrizioni, caratteristiche, tabelle dimensionali e disegni tecnici del catalogo industriale fornito.

LE SEZIONI DEL CATALOGO

01	Valvole di intercettazione	06 - 20
02	Saracinesche	21 - 40
03	Valvole a farfalla	41 - 55
04	Valvole a sfera	56 - 73
05	Valvole di ritegno e di fondo	74 - 95
06	Sicurezza, sfioro e riduzione	96 - 111
07	Valvolame ANSI	112 - 148
08	Misura, controllo e regolazione	149 - 152
09	Materiale in acciaio	153 - 154

Codici, dati e nomenclature tecniche sono conservati nella forma originale.
Sommario e segnalibri consentono l’accesso diretto alle sezioni.

Sommario

01 Valvole di intercettazione 6

Informazioni generali 7
Valvole a flusso avviato 8
Valvole a soffietto 11
Valvole motorizzate 14
Valvole servocomandate 16
Valvole di bronzo 18

02 Saracinesche 21

Informazioni generali 22
Vite interna ed esterna 23
Corpo piatto 25
Corpo ovale 29
Corpo cilindrico 33
Lama tagliente 35
Cuneo gommato 36
Saracinesche motorizzate 37
Saracinesche di bronzo 39

03 Valvole a farfalla 41

Informazioni generali e dimensionamento 42
Valvole a farfalla: esecuzioni 47
Accessori 52
Servocomando elettrico 53
Comando pneumatico e fine condotta 54
Grandi diametri 55

Sommario

04 Valvole a sfera 56

Informazioni generali 57
Valvole a sfera di acciaio 58
Valvole a sfera di ghisa 59
Valvole a sfera di acciaio: esecuzioni 60
Valvole a sfera di ottone 66
Valvole a sfera di acciaio: attacchi filettati 67
Valvole a sfera servocomandate 70

05 Valvole di ritegno e di fondo 74

Informazioni generali 75
Valvole di ritegno 76
Ritegno a flusso avviato 77
Ritegno a battente 79
Ritegno a disco 82
Ritegno intermedio 83
Ritegno stop-check 85
Ritegno di bronzo 86
Valvole di fondo 92

06 Sicurezza, sfioro e riduzione 96

Informazioni generali 97
Valvole di sicurezza a molla 98
Sicurezza a peso diretto 102
Sicurezza per liquidi 103
Valvole di sicurezza a molla: esecuzioni 104
Valvole di sfioro 106
Valvole di riduzione 107
Riduttori di pressione 109
Riduttori di pressione «Orione» 110

Sommario

07 Valvolame ANSI **112**

Informazioni generali **113**
Valvole ANSI flangiate **114**
Valvole ANSI a soffietto **118**
Saracinesche ANSI flangiate **119**
Valvole a sfera ANSI flangiate **123**
Valvole di ritegno a battente ANSI **126**
Valvole di ritegno ANSI flangiate **127**
Valvole ANSI filettate **135**
Saracinesche ANSI filettate **139**
Valvole a sfera ANSI filettate **141**
Valvole di ritegno ANSI filettate **143**
Filtri ANSI flangiati **147**
Filtri ANSI filettati **148**

08 Misura, controllo e regolazione **149**

Valvole di regolazione **150**
Diagramma delle portate **152**

09 Materiale in acciaio **153**

Valvole di acciaio **154**

01

Valvole di intercettazione

SCHEDE TECNICHE

Pagine 7 - 20

VALVOLE DI INTERCETTAZIONE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

INFORMAZIONI GENERALI

Le valvole d'intercettazione, che nella generalità dei casi sono realizzate nei tipi a globo ed a flusso avviato, sono adatte non solo all'intercettazione pura ma anche alla regolazione.

In questi tipi di valvole gli organi di tenuta sono costituiti da un seggio ad anello e da un otturatore che può assumere forme diverse secondo le esigenze (a disco, tronco conico, a guarnizione intercambiabile, a spillo, ecc.) e che può essere collegato allo stelo di manovra in modo da muoversi rispetto alla sede con un moto di pura traslazione, senza cioè ruotare solidalmente allo stelo, evitando così che la superficie di tenuta venga rigata o usurata dallo strisciamento dell'otturatore sulla sede. Nelle presenti valvole non si verifica l'inconveniente dell'incollaggio dell'otturatore alla sede, dovuto ad esempio a depositi calcarei, ed anche alle alte temperature non si hanno fenomeni d'interferenza fra otturatore e sede.

Per le grandi misure o le pressioni elevate la manovra è resa possibile dall'impiego del by-pass o dall'otturatore equilibrato. Questo è costituito da un otturatore principale e da un otturatore ausiliario montato internamente al primo. La valvola viene installata con flusso invertito, in modo che la pressione agisca sopra l'otturatore e faciliti la tenuta. In fase di apertura, l'asta di manovra agisce dapprima sull'otturatore ausiliario di piccole dimensioni e quando le pressioni all'interno della valvola si sono equilibrate, viene azionato l'otturatore principale.

Gli organi di tenuta sono posti circa sull'asse degli attacchi d'entrata ed uscita, evitando che vi si depositino eventuali impurità solide trascinate dal flusso sul fondo delle tubazioni e che potrebbero pregiudicare la tenuta.

L'asta di manovra è sempre mobile e sovente con la porzione filettata posta all'esterno del premistoppa in modo che non venga a contatto con il fluido che potrebbe danneggiarla; inoltre dalla posizione dell'asta si può avere una certa visualizzazione del grado di apertura della valvola.

La madrevite è generalmente portata da un cavallotto con bracci sufficientemente elastici da impedire che le dilatazioni termiche possano bloccare la valvola nella posizione di chiusura.

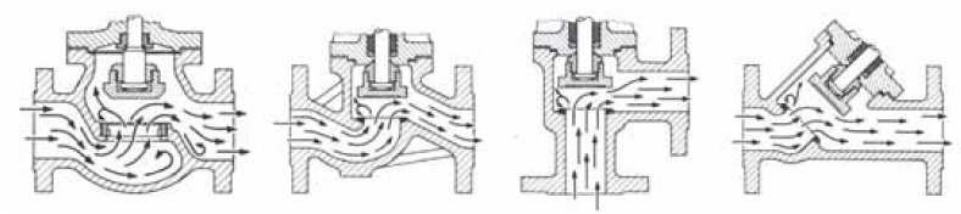
L'otturatore presenta in molti casi una superficie di tenuta ausiliaria, che a valvola completamente aperta trova riscontro in una sede ricavata nella parte superiore interna al coperchio; si realizza così la retrotenuta, che permette di sostituire le guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola completamente aperta.

Il premistoppa è normalmente del tipo a calotta per le piccole misure o per le valvole di bronzo; per le valvole di acciaio e per le grandi misure è del tipo a flangetta con bulloni ribatabili e realizza una pressione costante sulle guarnizioni anche se il tiraggio dei bulloni non è omogeneo. Rispetto ad altri tipi di valvole o alle saracinesche, il flusso non è generalmente bidirezionale.

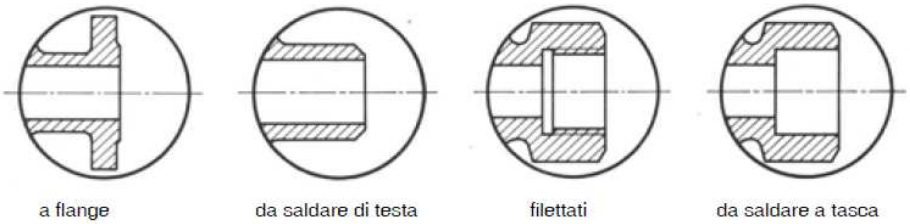
A causa del percorso tortuoso, il flusso subisce perdite di carico più elevate che nel caso delle valvole a flusso completamente libero.

Tipi di finitura superficiale delle superfici di contatto

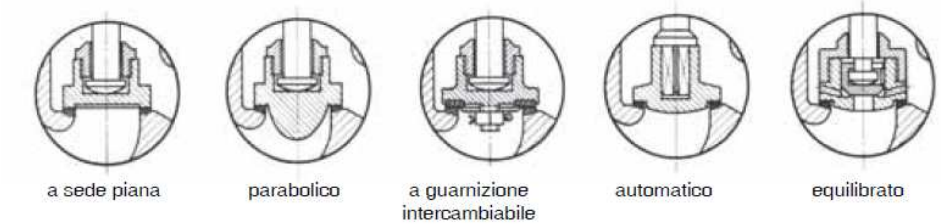
Tipi di flusso nelle valvole d'intercettazione



Attacchi

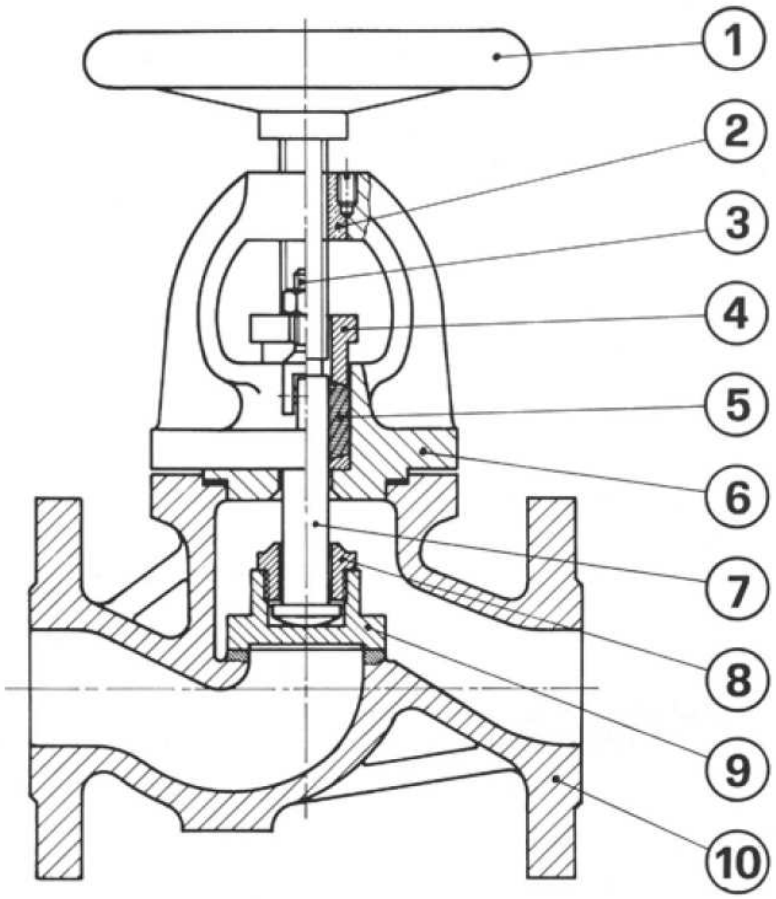


Otturatori



ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A FLUSSO AVVIATO



1	Volantino Handwheel	6	Coperchio con cavallotto Bonnet and Yoke
2	Madrevite Yoke Nut	7	Stelo - Asta - Albero Stem
3	Bulloni ribaltabili del premistoppa Gland Eye Bolts	8	Ghiera dell'otturatore con retrotenuta Disc Locknut
4	Premistoppa Gland	9	Otturatore Disc
5	Stoppa Stem Packing	10	Corpo Body

VALVOLE A FLUSSO AVVIATO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di intercettazione a flusso avviato con attacchi a flange

Art. 10100 di ghisa PN 16
Art. 10110 di acciaio PN 40
Art. 10120 di acciaio PN 64
Art. 10130 di acciaio PN 100/160

MATERIALI

Corpo, coperchio e cavallotto di acciaio fuso (di ghisa per la valvola PN 16).
Asta di acciaio inox al 13% di Cr; organi di tenuta di acciaio inox 18-8; madrevite di bronzo.

CARATTERISTICHE

Valvola di impiego non specifico adatta all'intercettazione ed alla regolazione per acqua, vapore, olio, combustibili, aria, gas ecc.
- Asta rettificata a vite esterna, fuori del contatto del fluido;
- Seggio di tenuta a sede piana riportato sul corpo;
- Otturatore snodato a retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola completamente aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Flusso opportunamente guidato con piccole perdite di carico.

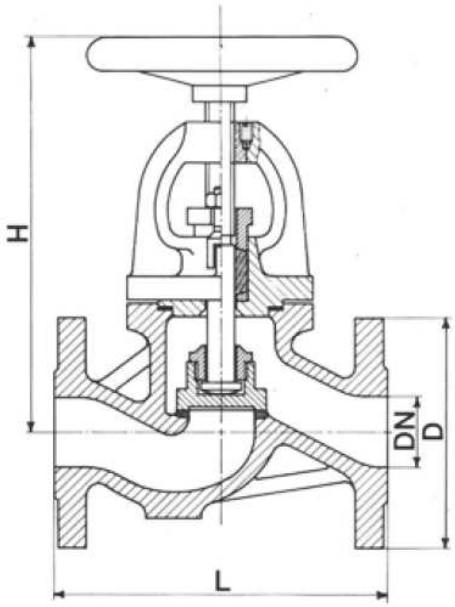
Per pressioni maggiori o uguali a quelle indicate nella tabellina seguente, la perfetta tenuta e la manovrabilità della valvola si ottengono con l'otturatore equilibrato (Variante E) e la valvola installata con flusso invertito, cioè con la pressione agente sopra l'otturatore. La valvola installata con flusso invertito provoca cadute di pressione maggiori con flusso normale.

DN	65	80	100	125	150	200	250	300	400
bar	64	64	44	30	21	12	9	6	3
Pressioni oltre le quali è consigliabile l'otturatore equilibrato									

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di trenuta.

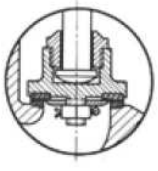
VARIANTI

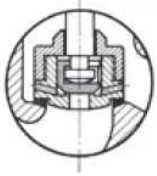
A - con flange ANSI S.150
B - con flange ANSI S.300
C - con otturatore automatico. L'otturatore è collegato all'asta da una guida prismatica che gli permette di effettuare la chiusura come le valvole di ritegno
D - con otturatore a guarnizione intercambiabile assicura la tenuta anche con piccole impurità solide depositate sulla sede
E - con otturatore equilibrato, per alte pressioni o grandi misure
I - con indice di apertura
P - con otturatore parabolico per una regolazione lineare
Z - con flange con incamerature UNI

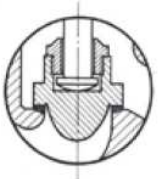


Art. 10100 di ghisa PN 16
10110 di acciaio PN 40
10120 di acciaio PN 64
10130 di acciaio PN 100/160


Variante C


Variante D


Variante E


Variante P

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A FLUSSO AVVIATO

Art. 10100 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 120°C. Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284												
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
H	180	200	225	240	250	280	310	330	400	430	500	600	750	900
≈ **kg**	5	6	8	11	14	19	28	32	48	62	84	155	225	320

Art. 10110 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 120°C. Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284												
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	375	450	515
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
H	225	230	260	275	295	320	400	400	430	490	510	600	730	850
≈ **kg**	7	8	9	11	16	21	28	40	52	75	100	195	275	420

Art. 10120 PN 64	Pressione di prova: 96 bar Pressione di esercizio: 64 bar fino a 120°C. Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284												
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	105	130	140	155	170	180	205	215	250	295	345	415	470	530
L	210	220	230	250	260	300	340	380	430	500	550	650	790	900
H	260	275	325	360	400	450	500	580	650	660	710	820	950	1070
≈ **kg**	10	14	16	20	25	32	45	60	85	130	190	320	460	600

Art. 10130 PN 100/160	Pressione di prova: 150 bar Pressione di esercizio: 100 bar fino a 120°C. Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284											
DN	**15***	**20***	**25***	**32***	**40***	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	105	130	140	155	170	195	220	230	265	315	355	430
L	210	220	230	250	260	300	340	380	430	500	550	650
H	260	275	325	360	400	450	500	580	650	660	710	820
≈ **kg**	10	14	16	20	25	32	45	60	85	130	190	320

* Per questi DN le valvole non possono essere impiegate come PN 160

VALVOLE A SOFFIETTO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a soffietto PN 16 di ghisa GG-25 a vite interna con attacchi a flange

Art. 10500 **a flusso avviato**
Art. 10520 **ad angolo retto**

MATERIALI E PRESSIONI DI ESERCIZIO

Corpo, coperchio di ghisa GG-25; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr; soffietto di acciaio inox 18-8.
Le pressioni massime di esercizio sono le seguenti:
- 16 bar fino a 120°C
- 10 bar fino a 200°C
- 8 bar fino a 250°C

Valvole a soffietto PN 16 di ghisa sferoidale GGG 40.3 a vite interna con attacchi a flange

Art. 10600 **a flusso avviato**
Art. 10620 **ad angolo retto**

MATERIALI E PRESSIONI DI ESERCIZIO

Corpo e coperchio di ghisa sferoidale GGG 40.3; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr; soffietto di acciaio inox 18-8.
Le pressioni massime di esercizio sono le seguenti:
- 16 bar fino a 120°C
- 13 bar fino a 200°C
- 10 bar fino a 300°C

Valvola specifica per oli diatermici, kerosene, fluidi volatili, velenosi o infiammabili ed in tutti i casi in cui si richieda una tenuta perfetta del premistoppa verso l'esterno.

Il tradizionale premistoppa svolge in queste valvole il solo compito di tenuta d'emergenza in caso di rottura del soffietto. Poichè il soffietto garantisce la sua funzione per migliaia di manovre, queste valvole vengono spesso qualificate come "prive di manutenzione". Il collegamento fra asta ed otturatore è tenuto in modo da non provocare torsione sul soffietto. Il soffietto è direttamente saldato all'otturatore ad un'estremità mentre all'altra presenta un piattello che viene serrato fra corpo e coperchio; in tal modo l'interno della valvola risulta ermeticamente isolato verso l'esterno. Anche nel caso di vite interna questa risulta protetta dal contatto del fluido grazie alla presenza del soffietto.

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 16, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di trenuta.

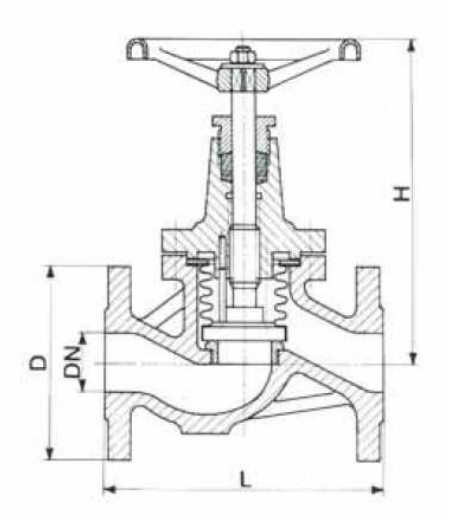
VARIANTI

D - con soffietto a doppia parete
P - con otturatore parabolico
T - con soffietto a tripla parete

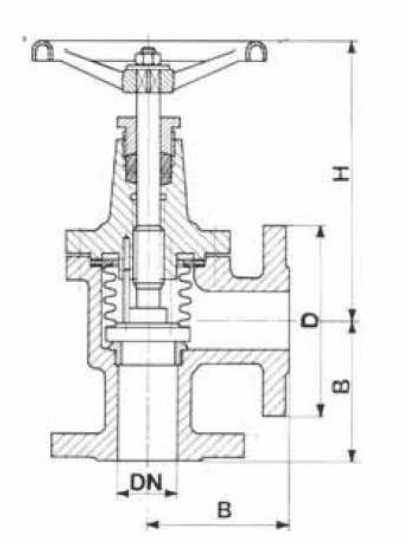
CARATTERISTICHE COMUNI

DN*	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
B	90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275
H	160	165	190	200	225	260	280	320	375	415	460	570
≈ kg	5	6	8	10	13	18	26	30	45	58	78	146

* Misure maggiori a richiesta



Art. 10500 - 10600



Art. 10520 - 10620

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SOFFIETTO

Valvole a soffietto PN 16 di ghisa GG-25 a vite esterna con attacchi a flange

Art. 10700 **a flusso avviato**
Art. 10720 **ad angolo retto**

MATERIALI E PRESSIONI DI ESERCIZIO

Corpo, coperchio di ghisa GG-25, asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr; soffietto di acciaio inox 18-8.
Le pressioni massime di esercizio sono le seguenti:
- 16 bar fino a 120°C
- 10 bar fino a 200°C
- 8 bar fino a 250°C

Valvole a soffietto PN 16 di ghisa sferoidale GGG 40.3 a vite esterna con attacchi a flange

Art. 10800 **a flusso avviato**
Art. 10820 **ad angolo retto**

MATERIALI E PRESSIONI DI ESERCIZIO

Corpo e coperchio con cavallotto di ghisa sferoidale GGG 40.3; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr; soffietto di acciaio inox 18-8.
Le pressioni massime di esercizio sono le seguenti:
- 16 bar fino a 120°C
- 13 bar fino a 200°C
- 10 bar fino a 300°C

CARATTERISTICHE COMUNI

Valvola specifica per oli diatermici, kerosene, fluidi volatili, velenosi o infiammabili ed in tutti i casi in cui si richieda una tenuta perfetta del premistoppa verso l'esterno.

Il tradizionale premistoppa a bulloni ribaltabili svolge in queste valvole il solo compito di tenuta d'emergenza in caso di rottura del soffietto. Poichè il soffietto garantisce la sua funzione per migliaia di manovre, queste valvole vengono spesso qualificate come "prive di manutenzione". Il collegamento fra asta ed otturatore è tenuto in modo da non provocare torsione sul soffietto. Il soffietto è direttamente saldato all'otturatore ad un'estremità mentre all'altra presenta un piattello che viene serrato fra corpo e coperchio; in tal modo l'interno della valvola risulta ermeticamente isolato verso l'esterno. Le valvole a vite esterna permettono di valutare il grado di apertura dell'elevazione dell'albero.

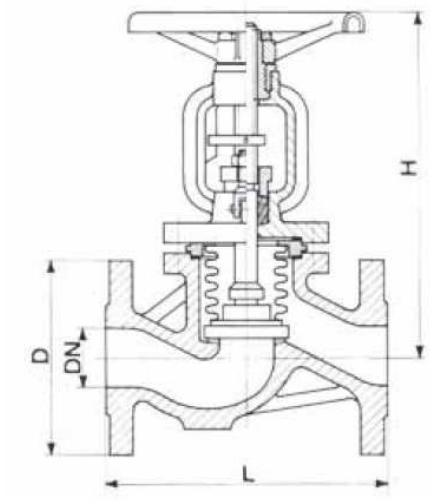
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 16, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di trenuta.

VARIANTI

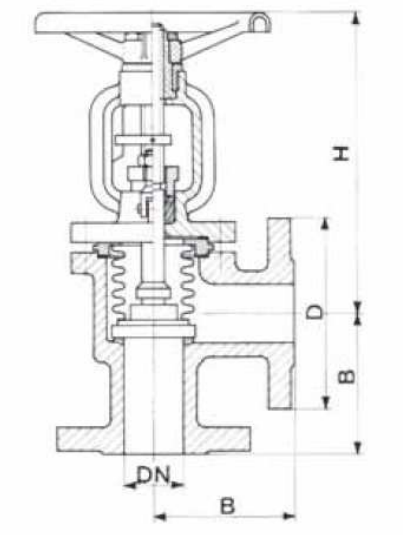
D - con soffietto a doppia parete
P - con otturatore parabolico
T - con soffietto a tripla parete

DN*	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
B	90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275
H	160	165	190	200	225	260	280	320	375	415	460	570
≈ kg	5	6	8	11	14	19	28	32	48	62	84	155

* Misure maggiori a richiesta



Art. 10700 - 10800



Art. 10720 - 10820

VALVOLE A SOFFIETTO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a soffietto di acciaio PN 40 a vite esterna con attacchi a flange

Art. 10900 **a flusso avviato**
Art. 10920 **ad angolo retto**

MATERIALI E PRESSIONI DI ESERCIZIO

Corpo e coperchio con cavallotto di acciaio; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr; soffietto di acciaio inox 18-8.
Mentre il corpo della valvola è della classe PN 40, il soffietto limita la pressione di esercizio ai seguenti valori:
- 25 bar fino a 120°C
- 20 bar fino a 320°C

CARATTERISTICHE

Valvole specifiche per oli diatermici, kerosene, fluidi volatili, velenosi o infiammabili ed in tutti i casi in cui si richieda una tenuta perfetta del premistoppa verso l'esterno. Il tradizionale premistoppa a bulloni ribaltabili svolge in queste valvole il solo compito di tenuta d'emergenza in caso di rottura del soffietto.

Poichè il soffietto garantisce la sua funzione per migliaia di manovre, queste valvole vengono spesso qualificate come "prive di manutenzione". Il collegamento fra asta ed otturatore è tenuto in modo da non provocare torsione sul soffietto. Il soffietto è direttamente saldato all'otturatore ad un'estremità mentre all'altra presenta un piattello che viene serrato fra corpo e coperchio; in tal modo l'interno della valvola risulta ermeticamente isolato verso l'esterno.

Le valvole a vite esterna permettono di valutare il grado di apertura dell'elevazione dell'albero.

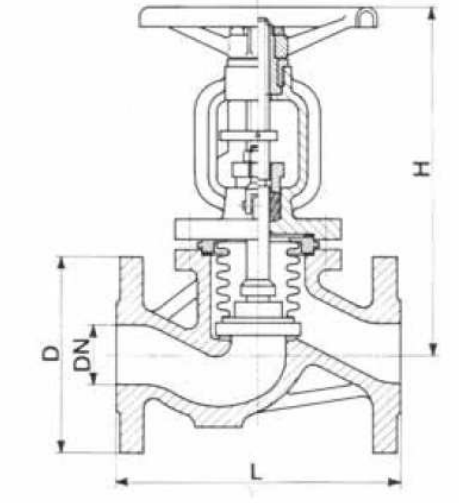
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 40, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di trenuta.

VARIANTI

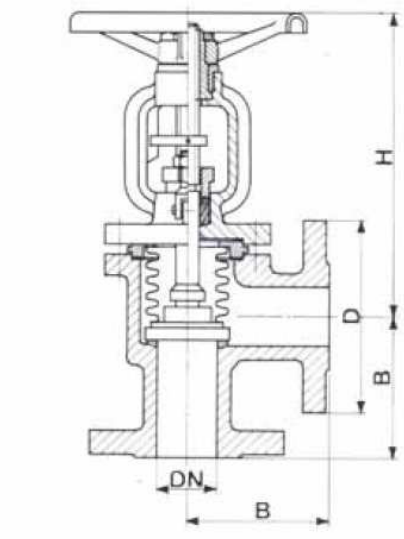
D - con soffietto a doppia parete
T - con soffietto a tripla parete
P - con otturatore parabolico

DN*	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
D	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	375
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
B	90	95	100	105	115	125	145	155	175	200	225	275
H	210	220	220	220	240	270	310	350	400	460	510	630
≈ kg	5	6	8	11	14	19	28	32	48	62	84	155

* Misure maggiori a richiesta



Art. 10900



Art. 10920

Valvole di intercettazione con attuatore elettrico

La valvola può essere scelta fra i vari tipi: a flusso avviato, ad angolo, a flusso libero, a soffietto, tipo ANSI. Sono sconsigliate per l'applicazione dell'attuatore elettrico le valvole di ghisa.
L'attuatore elettrico è ideale per valvole installate in posizioni difficilmente accessibili, per manovre a distanza, per valvole di grandi dimensioni o per elevate pressioni di esercizio, di difficile se non impossibile manovra manuale.

CARATTERISTICHE DELL'ATTUATORE ELETTRICO

L'attuatore è costituito da un motore elettrico che comanda una catena cinematica formata da una prima coppia di ruote dentate elicoidali e da una seconda coppia vite senza fine-ruota elicoidale che trascina la boccola operatrice accoppiata all'albero della valvola con dispositivo "hammer-blow" (effetto colpo di martello).

Gli ingranaggi ruotanti su cuscinetti a sfere sono lubrificati a bagno d'olio e racchiusi in un robusto carter di lega leggera. Un dispositivo meccanico di limitazione della coppia fornita dall'attuatore nei due sensi di marcia, regolabile dal 25% al 100% della coppia in uscita, impedisce rotture nell'attuatore o nella valvola in caso di sovraccarichi accidentali durante il funzionamento.

L'attuatore è provvisto di un volantino di manovra manuale d'emergenza con innesto a leva e disinnesto automatico operato dal motore al momento della partenza. La leva, dopo aver innestato la manovra manuale, ritorna automaticamente nella posizione di riposo ed è inoltre lucchettabile nelle due posizioni per impedire eventuali manovre indesiderate. Il volantino, che non ruota durante la manovra elettrica, ha un rapporto di trasmissione di 1:1.

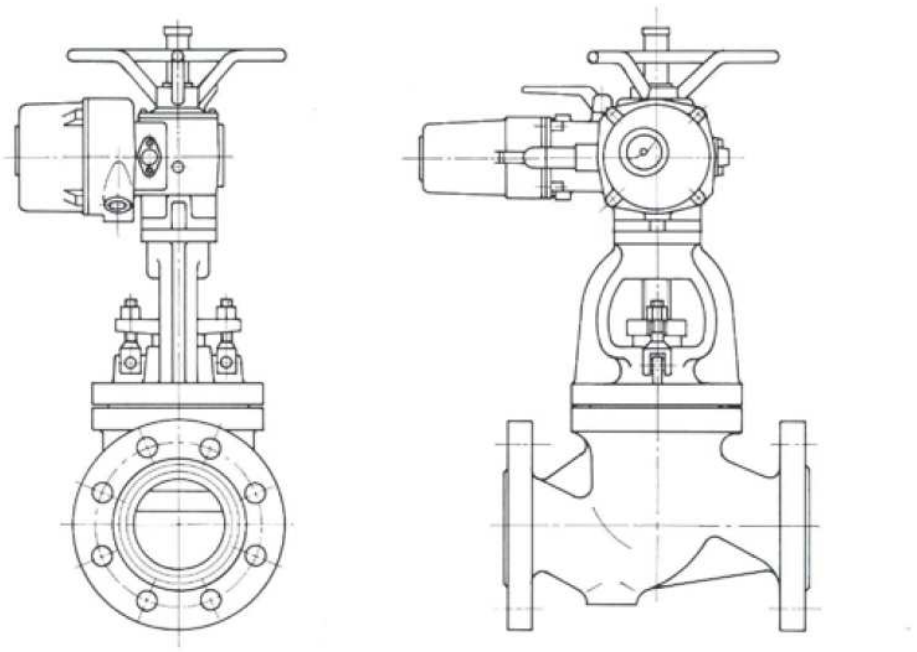
Tutti i componenti elettrici (interruttori di fine corsa, interruttori supplementari, limitatori di coppia, potenziometro per la segnalazione a distanza della posizione dell'otturatore, resistenza anticondensa, morsettiera numerata ecc.) sono meccanicamente fissati ed elettricamente connessi in un comparto stagno sul cui coperchio si trova l'indicatore meccanico di posizione.

Gli attuatori vengono forniti in esecuzione standard per temperatura ambiente da -20°C + 80°C con grado di protezione IP 67 (immersione temporanea in acqua), secondo le norme DIN 40050 e IEC 144, verniciati con fondo epossidico e smalto poliuretanico RAL 7030. Vengono forniti inoltre completi di olio lubrificante e con il blocco di accoppiamento separabile dalla parte motoriduttore mantenendo la valvola in esercizio.

Nella versione standard il motore elettrico è asincrono trifase, classe di isolamento H, servizio S2-15min. in accordo a norme CEI 2-3. Tensione di 380V (±10%), frequenza 50Hz (±5%).

L'attuatore funziona regolarmente in qualsiasi posizione di montaggio con velocità angolare in uscita variabile fra 6 e 144 giri/min.

L'attuatore è predisposto per eventuali comandi mediante automatismi come pressostati, termostati, orologi ecc.



Valvole a flusso avviato con attuatore elettrico

VALVOLE MOTORIZZATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

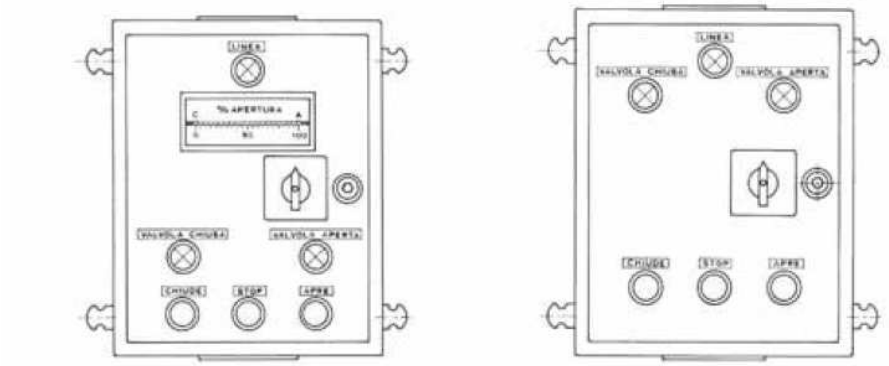
Su richiesta si possono fornire:
- Motori per tensioni e frequenze diverse;
- Motori in corrente continua;
- Esecuzione antideflagrante per l'installazione in ambienti in cui possa verificarsi la presenza di gas esplosivi,
- Potenziometro per teleindicazioni del grado di apertura;
- Quadro di comando a distanza, con o senza indicatore del grado di apertura a led luminosi;
- Attuatori con unità teleinvertitrice incorporata, già predisposta per comandi a distanza. Tale unità presenta un quadro di comando con un preselettore lucchettabile per la scelta fra comando vicino, lontano o l'esecuzione di qualsiasi manovra ed un interruttore a tre posizioni per il comando vicino.

DATI DA INDICARE NELLE RICHIESTE

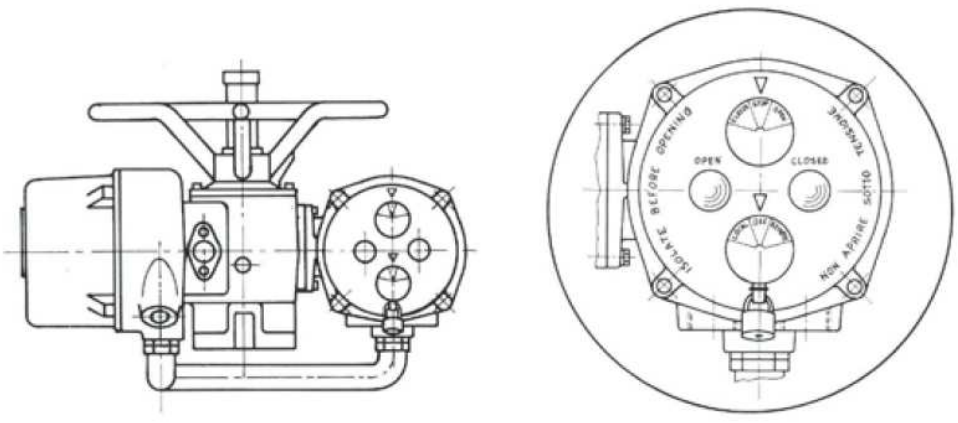
Per permettere al nostro Ufficio Tecnico di effettuare la scelta dell'attuatore più adatto, il Cliente deve in ogni caso fornire le seguenti indicazioni:
- natura e temperatura del fluido;
- tipo di valvola prescelto;
- diametro nominale della valvola;
- pressione massima di esercizio;
- pressione differenziale massima sull'otturatore Δp;
- tempo di manovra desiderato;
- tipo di servizio: continuo oppure il numero di manovre orarie;
- tensione di alimentazione;
- frequenza di rete.

INGOMBRI E PESI

Gli ingombri ed il peso della valvola con attuatore elettrico potranno essere forniti solo dopo che il Cliente avrà comunicato tutti i dati richiesti sopra.



Quadri di comando a distanza



Attuatore con unità teleinvertitrice incorporata

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE SERVOCOMANDATE

Valvole di intercettazione con servocomando idropneumatico

La valvola può essere scelta fra i vari tipi: a flusso avviato, ad angolo o di tipo ANSI. Sono sconsigliate per l'applicazione del servocomando le valvole di ghisa.

Il servocomando idropneumatico è ideale per valvole installate in posizioni difficilmente accessibili, per manovre a distanza, per valvole di grandi dimensioni di difficile manovra manuale quando si disponga di un fluido motore di pressione.

CARATTERISTICHE DEL SERVOCOMANDO

Il servocomando è del tipo a comando diretto, cioè costituito da un cilindro fissato al corpo della valvola in cui scorre uno stantuffo accoppiato direttamente all'otturatore della valvola mediante un albero rigido.

L'albero è guidato da una lunga boccola che mediante anelli di tenuta in gomma funge anche da premistoppa. Per evitare che, in caso di perdita del premistoppa, il fluido principale che passa nella valvola vada ad agire sullo stantuffo del servocomando, il trochetto di collegamento fra valvola e servocomando presenta un foro attraverso il quale possa scaricarsi l'eventuale fluido principale sfuggito dal premistoppa e che nello stesso tempo serve anche da spia.

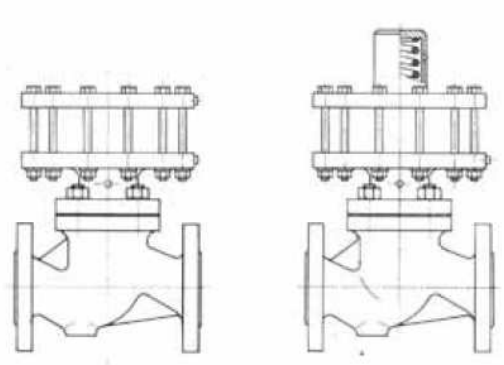
Lo stantuffo è munito di opportuni anelli di tenuta mentre la parete interna del cilindro è cromata a spessore. Il servocomando può essere realizzato, dal punto di vista del funzionamento, in due versioni: a doppio effetto o a semplice effetto con ritorno a molla.

Con il servocomando a doppio effetto, sia l'apertura che la chiusura della valvola avvengono sotto l'azione del fluido motore in pressione che viene inviato dalla parte opportuna dello stantuffo.

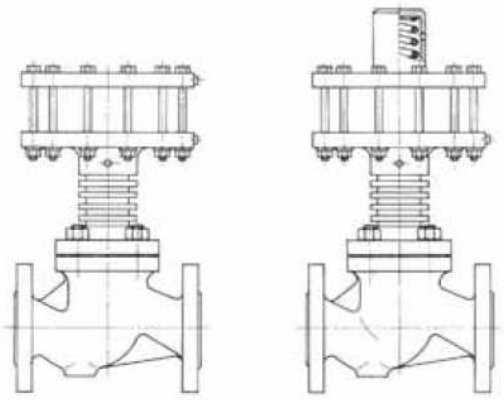
Con il servocomando a semplice effetto si possono ancora distinguere due casi:

a. il fluido motore chiude la valvola e la molla apre quando cessa l'azione del fluido motore (aperto a riposo);
b. il fluido motore apre la valvola e la molla la richiude quando cessa l'azione del fluido motore (chiuso a riposo). In questo caso il flusso del fluido principale nella valvola deve essere invertito per evitare di ricorrere a molle troppo massicce.

Nel caso infine che il fluido principale che passa nella valvola sia ad alta temperatura, per evitare che il servocomando si riscaldi troppo danneggiando gli anelli di tenuta sull'albero e sullo stantuffo, il servocomando viene opportunamente allontanato dalla valvola con un distanziatore alettato in modo da permettere una sufficiente dissipazione termica nell'ambiente circostante.



Valvole a flusso avviato con servocomando a doppio effetto ed a semplice effetto con ritorno a molla



Valvole a flusso avviato con servocomando distanziato a doppio effetto ed a semplice effetto con ritorno a molla

VALVOLE SERVOCOMANDATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

INGOMBRI E PESI

Gli ingombri ed i pesi delle valvole con servocomando idropneumatico vengono comunicati su indicazione del tipo di valvola prescelta, dell'effettiva pressione massima di esercizio e della pressione del fluido motore disponibile.

CALCOLO DEL SERVOMOTORE

Il calcolo del diametro interno teorico del cilindro del servocomando può essere facilmente calcolato con la formula seguente:

$$D_t = d_s \sqrt{p_{eserc} / p_{fm}}$$ dove:

D_t = diametro interno teorico del cilindro del servomotore in mm;
d_s = diametro della sede della valvola in mm;
p_{eserc} = pressione massima di esercizio della valvola in bar;
p_{fm} = pressione del fluido motore in bar.

Per tenere conto dell'attrito del premistoppoa e degli anelli di tenuta dello stantuffo, per avere una forzatura dell'otturatore sulla sede sufficiente ad assicurare la tenuta e per vincere l'azione contrastante della molla nel caso di servocomando a semplice effetto, occorrerà scegliere per il cilindro un diametro effettivo d_{eff} opportunamente maggiorato.

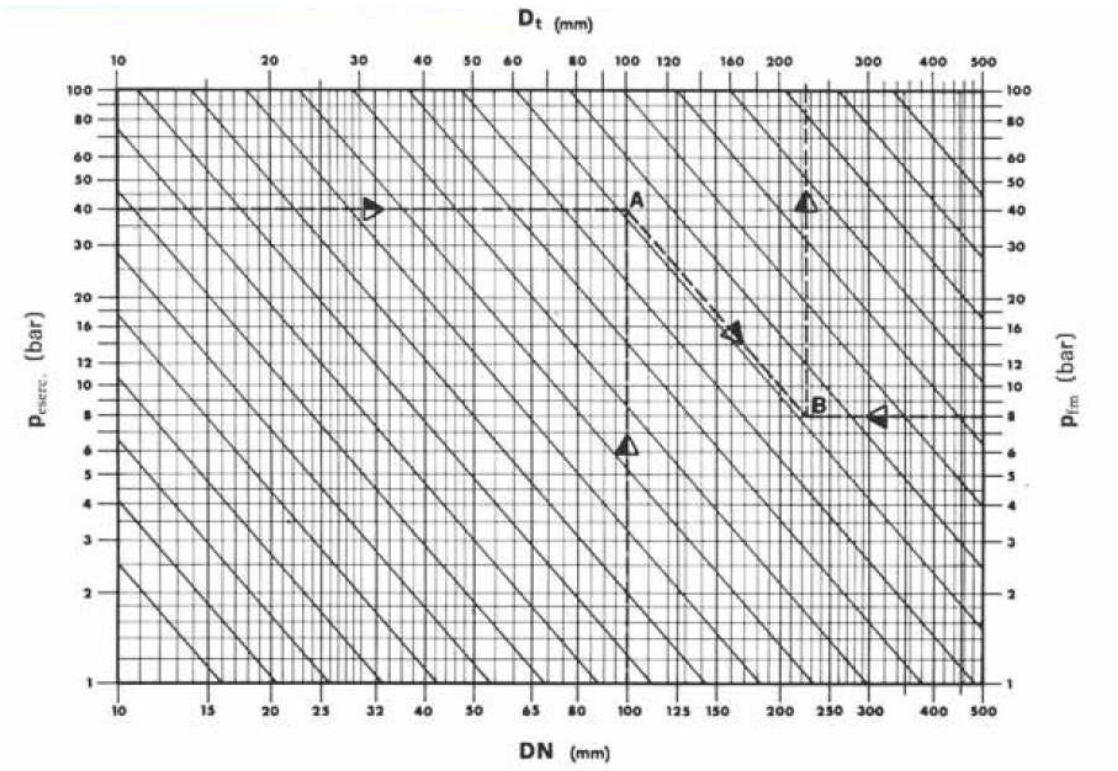
Il diametro teorico D_t può essere ricavato anche impiegando il Diagramma sottostante come illustrato nell'esempio. Il diagramma è stato costruito supponendo che il diametro della sede d_s coincida con il diametro nominale DN della valvola.

Esempio

Determinare il diametro teorico D_t che deve avere il cilindro di un servocomando idropneumatico per i seguenti dati:
- valvola a flusso avviato DN 100
- pressione di esercizio massima p_{eserc} = 40 bar
- pressione del fluido motore p_{fm} = 8 bar

Con riferimento alla Diagramma sottostante partendo dal diametro DN 100 e dalla pressione p_{eserc} = 40 bar con due rette perpendicolari s'individua il punto A. Spostandoci parallelamente al fascio di rette inclinate si determina il punto B in corrispondenza della pressione assegnata del fluido motore p_{fm} = 8 bar. In corrispondenza di B sulla scala superiore si legge il valore del diametro teorico cercato D_t= 224 mm

Diagramma 1: determinazione del diametro teorico del cilindro del servocomando idropneumatico



ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI BRONZO

Valvole di intercettazione di bronzo PN 10 a sede Jenkins - Attacchi a flange

Art. 13000 **a globo**
Art. 13100 **a flusso avviato**
Art. 13200 **ad angolo retto**
Art. 13300 **a flusso libero**

MATERIALI
Valvola costruita in bronzo; asta, otturatore e premistoppa di ottone.

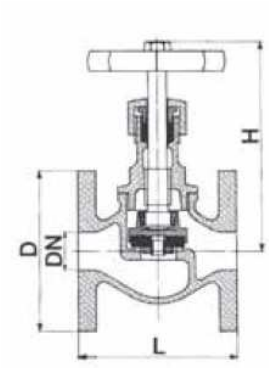
CARATTERISTICHE
Valvola adatta all'intercettazione ed alla regolazione per vapore, acqua, olio, combustibili, aria, gas ecc.

- Asta a vite interna;
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Premistoppa a calotta;
- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- Otturatore munito di guarnizione intercambiabile di ienchite, particolarmente adatta per vapore.

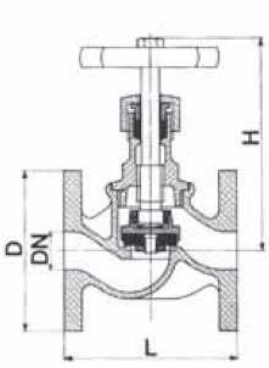
A richiesta la guarnizione può essere fornita di altri materiali. Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 6 - PN 10.

VARIANTI
M - con otturatore interamente metallico, conico e snodato
P - con guarnizioni di PTFE (Teflon)

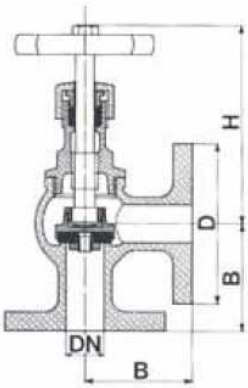
Artt. 13000 13100 13200 13300 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar a 40°C; 5 bar a 250°C								
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**
D (PN 6)	80	90	100	120	130	140	160	190	210
D (PN10)	95	105	115	140	150	165	185	200	220
L	80	95	100	110	130	150	170	210	250
L_1	90	110	120	150	160	190	235	255	285
B	50	60	70	75	85	100	120	130	140
H	85	100	110	130	140	160	215	225	265
H_1	95	105	120	145	165	185	250	270	360



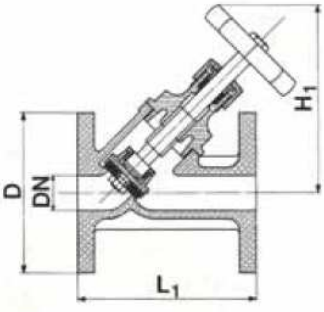
Art. 13000



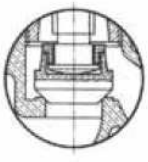
Art. 13100



Art. 13200



Art. 13300


Variante M

VALVOLE DI BRONZO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di intercettazione di bronzo PN 16 a sede Jenkins - Attacchi filettati

Art. 13500 **a globo**
Art. 13550 **a flusso avviato**
Art. 13600 **ad angolo retto**

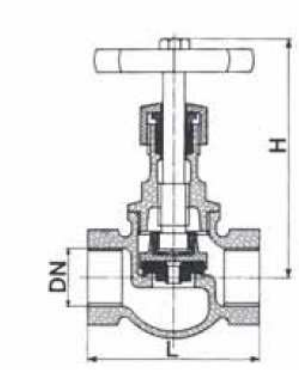
MATERIALI
Valvola costruita in bronzo; asta, otturatore e premistoppa di ottone.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta all'intercettazione ed alla regolazione per vapore, acqua, olio, combustibili, aria, gas ecc.
- Asta a vite interna;
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Premistoppa a calotta;
- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- Otturatore munito di guarnizione intercambiabile di ienchite, particolarmente adatta per vapore.

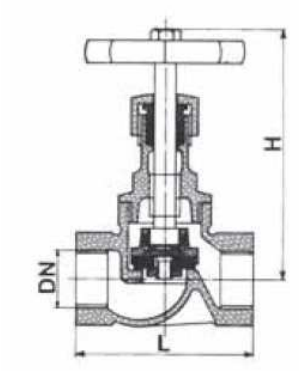
A richiesta la guarnizione può essere fornita di altri materiali. Attacchi a manicotti filettati gas.

VARIANTI
M - con otturatore interamente metallico, conico e snodato
P - con guarnizioni di PTFE (Teflon)
V - con otturatore a spillo, per regolazione fine (solo Artt.13500 - 13600 fino a 1″).

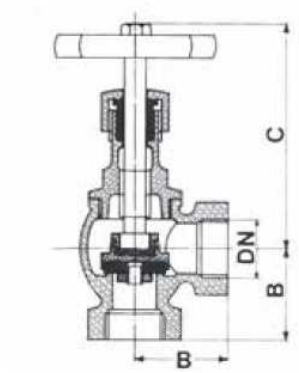
Artt. 13500 13550 13600 **PN 16**	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: - per vapore, aria, gas: 8 bar a 40°C; 4 bar a 250°C - per acqua, olio, combustibili liquidi: 16 bar a 40°C; 8 bar a 250°C										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	54	58	62	74	84	98	114	132	156	180	214
B	25	25	30	35	40	45	60	65	-	-	-
H	75	75	85	100	110	130	135	165	205	225	275
C	75	75	75	85	95	115	125	140	-	-	-



Art. 13500



Art. 13550



Art. 13600


Variante M


Variante V

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI BRONZO

Valvole di intercettazione di bronzo PN 25 a sede Jenkins - Attacchi filettati

Art. 13700 **a globo**
Art. 13750 **a flusso avviato**

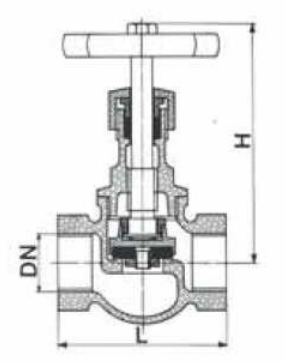
MATERIALI
Valvola costruita in bronzo; asta, otturatore e premistoppa di ottone.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta all'intercettazione ed alla regolazione per vapore, acqua, olio, combustibili, aria, gas ecc.
- Asta a vite interna;
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Premistoppa a calotta;
- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- Otturatore munito di guarnizione intercambiabile di ienchite, particolarmente adatta per vapore.

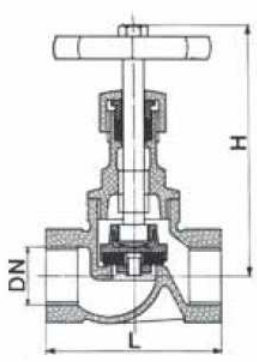
A richiesta la guarnizione può essere fornita di altri materiali. Attacchi a manicotti filettati gas.

VARIANTI
M - con otturatore interamente metallico, conico e snodato
P - con guarnizioni di PTFE (Teflon)
V - con otturatore a spillo, per regolazione fine (solo Art.13700 fino a 1 ").

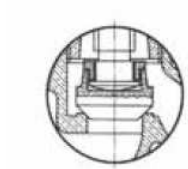
Artt. 13700 13750 PN 25	Pressione di prova: 40 bar Pressione di esercizio: - per vapore, aria, gas: 12 bar a 40°C; 6 bar a 250°C - per acqua, olio, combustibili liquidi: 25 bar a 40°C; 12 bar a 250°C						
DN	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L	60	64	80	90	104	118	140
H	80	85	100	110	135	150	160



Art. 13700



Art. 13750


Variante M


Variante V

Valvole di intercettazione di bronzo tipo Union Bonnet PN 25 - Attacchi filettati

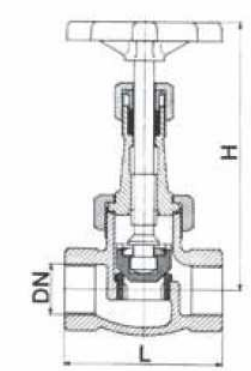
Art. 13800

MATERIALI
Valvola costruita in bronzo con organi di tenuta di acciaio inox 18-8.

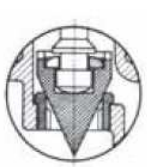
CARATTERISTICHE
Valvola adatta all'intercettazione ed alla regolazione per vapore, acqua, olio, combustibili, aria, gas ecc.
- Asta a vite interna;
- Coperchio collegato al corpo mediante calotta filettata;
- Seggio di tenuta riportato;
- Otturatore conico snodato;
- Premistoppa a calotta
- Attacchi a manicotti filettati a gas.

VARIANTI
V - con otturatore a spillo, particolarmente adatto alla regolazione fine

Artt. 13800 PN 25	Pressione di prova: 40 bar Pressione di esercizio: - per vapore, aria, gas: 25 bar a 40°C; 12 bar a 250°C						
DN	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L	60	68	80	96	104	118	146
H	105	105	140	155	180	200	230



Art. 13800


Variante V

02

Saracinesche

SCHEDE TECNICHE

Pagine 22 - 40

SARACINESCHE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

INFORMAZIONI GENERALI

Le saracinesche sono essenzialmente delle valvole di intercettazione pura, adatte cioè per essere o completamente chiuse o completamente aperte; in quest'ultimo caso offrono una sezione di passaggio libera pari a quella degli attacchi, con piccolissime perdite di carico.

Le saracinesche, se impiegate come valvole di regolazione, causano forte turbolenza nel flusso e conseguente rapida erosione degli organi di tenuta, oltre a rumorose e sgradite vibrazioni del cuneo di chiusura.

Il cuneo, per la sua stessa forma, aderisce alle sedi solo a chiusura ultimata, evitando lo strisciamento che potrebbe danneggiare le superfici di tenuta. Nelle versioni più comuni il cuneo può essere più massiccio o flessibile, costruito cioè da due dischi collegati fra loro solo nella porzione centrale di modo che la parte periferica, che fa tenuta sui seggi, abbia una certa flessibilità per ottenere il massimo adattamento sui seggi stessi.

Gli anelli di tenuta sono generalmente riportati sul corpo e scelti del materiale più adatto al loro scopo.

La particolare forma della parte inferiore del corpo è atta a ricevere eventuali impurità solide trascinate dal fluido sul fondo delle tubazioni, di modo che le superfici di tenuta, pur estendendosi anche più in basso degli attacchi d'ingresso ed uscita, non possano essere rigate in fase di chiusura da tali impurità.

In fase di apertura, a causa della grande superficie del cuneo sottoposta alla pressione del fluido, l'attrito fra cuneo e seggi può essere tale da ostacolare od impedire la manovra, per cui, specialmente per le grandi misure o per le elevate pressioni, è prevista l'opportunità d'installare un by-pass per equilibrare le pressioni sulle due facce del cuneo.

Eccetto alcune esecuzioni speciali a manovra rapida, il cuneo è generalmente azionato da un'asta filettata. Si distinguono i tipi ad asta fissa o a vite interna, in cui il cuneo stesso porta la madrevite, e ad asta mobile o a vite esterna.

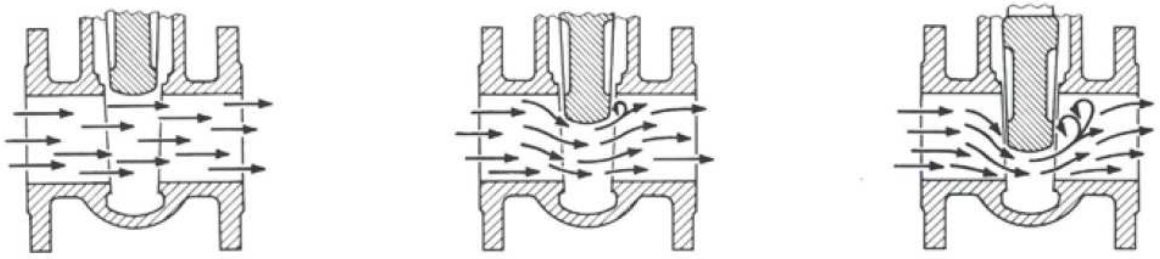
Nel tipo a vite interna la porzione filettata dell'asta viene a contatto con il fluido, che pertanto non deve essere corrosivo per non pregiudicare la funzionalità della saracinesca. In questo caso l'ingombro della saracinesca rimane costante.

Nel tipo a vite esterna l'asta è collegata al cuneo con uno snodo e la vite non viene a contatto con il fluido. L'ingombro della saracinesca varia in misura leggermente maggiore del diametro degli attacchi ed offre una buona visualizzazione del grado di apertura. La madrevite è portata da un cavallotto con bracci sufficientemente elastici per impedire che le dilatazioni termiche possano bloccare la saracinesca nella posizione di chiusura.

In alcuni casi il cuneo completamente sollevato affettua la retrotenuta contro la parte interna del coperchio, permettendo di sostituire le guarnizioni del premistoppa sotto pressione a saracinesca completamente aperta.

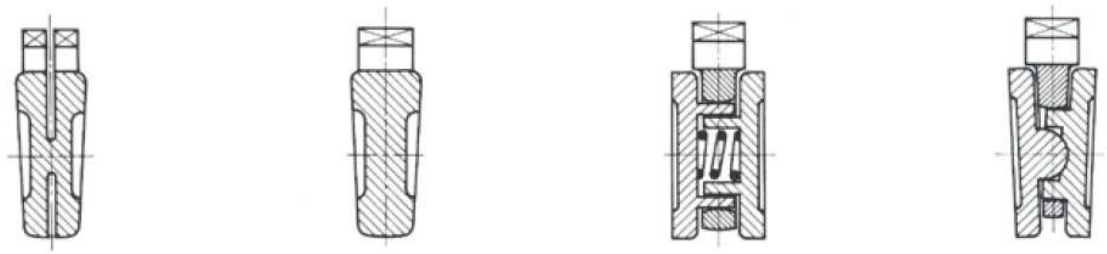
Nelle saracinesche a seggi paralleli, il cuneo è sostituito da due dischi paralleli, che scorrono senza attrito fra gli anelli di tenuta e solo dopo aver raggiunto la posizione di chiusura vengono spinti contro gli anelli o dalla pressione stessa del fluido o da opportuni meccanismi.

Tipi di flusso nelle saracinesche



apertura totale | apertura 2/3 | apertura 1/3

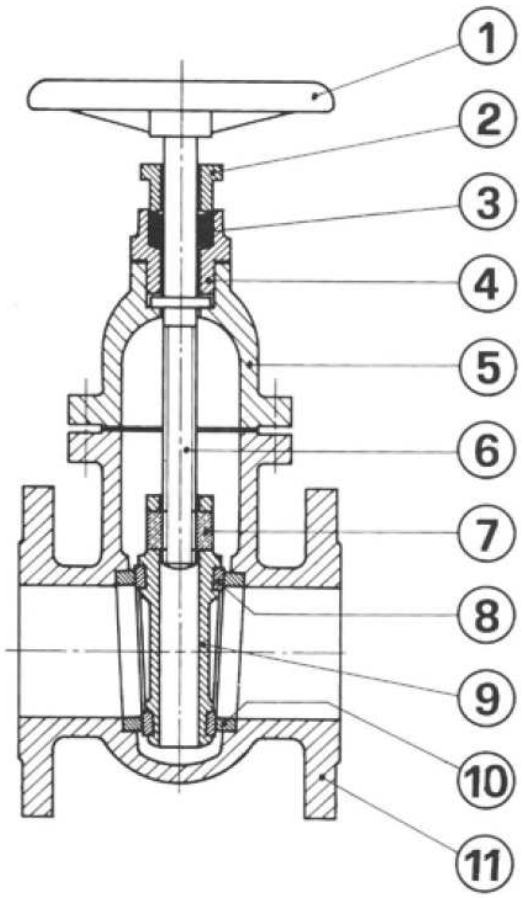
Cunei



flessibile | massiccio | a seggi paralleli | snodato

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE A VITE INTERNA



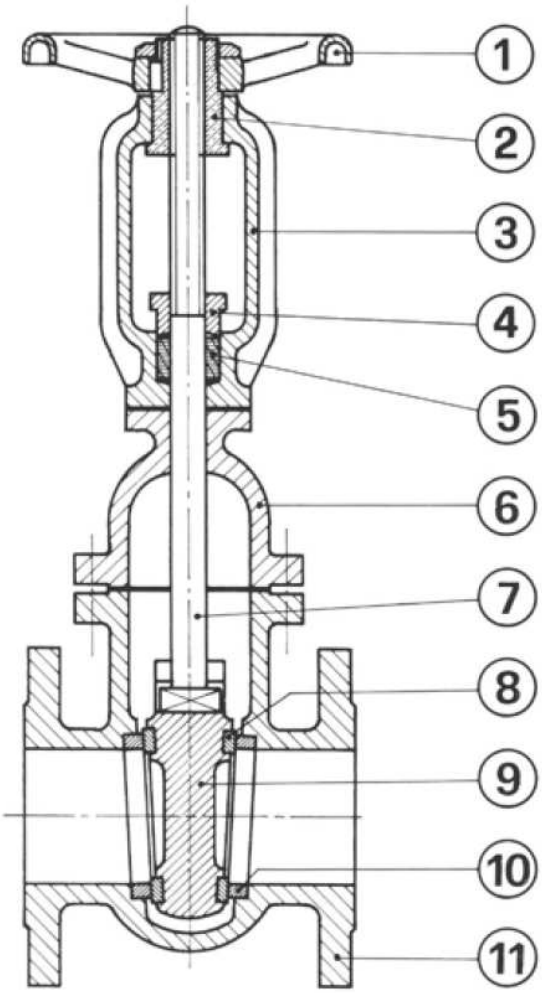
SARACINESCA A VITE INTERNA - NON RISING STEM GATE VALVE

1	Volantino
	Handwheel
2	Premistoppa
	Gland
3	Stoppa
	Stem Packing
4	Camera stoppa
	Stuffing Box
5	Coperchio
	Bonnet
6	Stelo - Asta - Albero
	Stem

7	Madrevite
	Disc Bushing
8	Anello di tenuta cuneo
	Disc Ring
9	Cuneo
	Disc - Wedge
10	Seggio di tenuta sul corpo
	Seat Ring
11	Corpo
	Body

SARACINESCHE A VITE ESTERNA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL



SARACINESCA A VITE ESTERNA - OUTSIDE SCREW AND YOKE GATE VALVE

1	Volantino
	Handwheel
2	Madrevite
	Yoke Nut
3	Cavallotto
	Yoke
4	Premistoppa
	Gland
5	Stoppa
	Stem Packing
6	Coperchio
	Bonnet

7	Stelo - Asta - Albero
	Stem
8	Anello di tenuta cuneo
	Disc Ring
9	Cuneo
	Disc - Wedge
10	Seggio di tenuta sul corpo
	Seat Ring
11	Corpo
	Body

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE A CORPO PIATTO

Saracinesca a corpo piatto PN 6 con flange PN 10

Art. 15100 **a vite interna**
Art. 15150 **a leva per manovra rapida**

MATERIALI

Corpo, coperchio, cuneo e premistoppa di ghisa; anelli di tenuta sul corpo e sul cuneo di ottone; asta di ottone; madrevite di bronzo.

CARATTERISTICHE

Saracinesca di intercettazione specifica per acqua, adatta anche per vapore a bassa pressione, olio, combustibili, ecc.

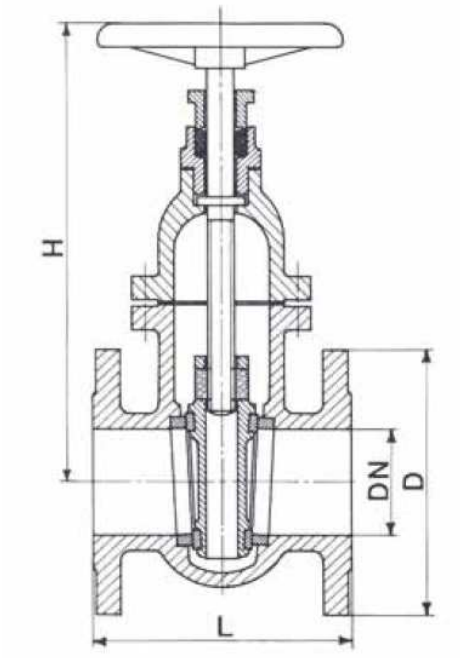
- Asta a vite interna;
- Anelli di tenuta mandrinati sul cuneo e sul corpo;
- Ingombro costante;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 10, munite di risalto semplice e rigatura di tenuta.

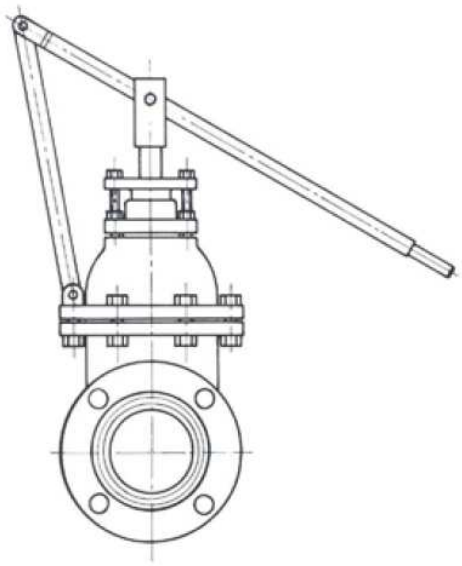
VARIANTI

D - con comando demoltiplicato a volantino
X - con asta ed organi di tenuta di acciaio inox
Z - con flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 6

Art. 15100 15150 PN 6	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar										
							fino a 120°C				150°C					225°C	
	40-300 350-700			10 4			6 3,2				5 2					2,5 1,6	
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**	**700**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565	615	670	780	895
L	140	150	170	180	190	200	210	220	230	250	270	290	310	330	350	390	430
H	220	230	300	310	350	410	430	490	530	640	710	820	920	1010	1110	1270	1450
≈ kg	11	12	19	22	29	40	53	68	83	120	170	205	260	320	410	680	840



Art. 15100



Art. 15150

SARACINESCHE A CORPO PIATTO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesca a corpo piatto di ghisa PN 6 a vite esterna con flange PN 10

Art. 15200

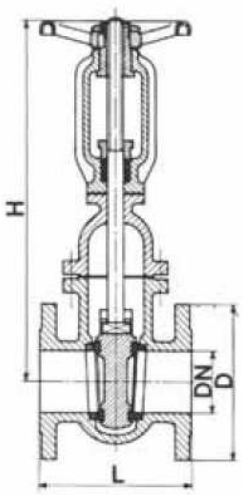
MATERIALI
Corpo, coperchio, cuneo e premistoppa di ghisa; anelli di tenuta sul corpo e sul cuneo di ottone; asta di ottone; madrevite di bronzo.

CARATTERISTICHE
Saracinesca di intercettazione specifica per acqua, adatta anche per vapore a bassa pressione, olio, combustibili, ecc.
- Asta a vite esterna fuori del contatto con il fluido;
- Anelli di tenuta mandrinati sul cuneo e sul corpo;
- Volantino fisso ed albero traslante;
- Visualizzazione del grado di apertura
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 10, munite di risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI
- **D -** con comando demoltiplicato a volantino
- **X -** con asta ed organi di tenuta di acciaio inox
- **Z -** con flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 6

Art. 15200	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar										
							fino a 120°C				150°C					225°C	
PN 6	40-300 350-700			10 4			6 3,2				5 2					2,5 1,6	
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**	**700**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565	615	670	780	895
L	140	150	170	180	190	200	210	220	230	250	270	290	310	330	350	390	430
H	290	310	370	390	470	550	600	700	750	880	1040	1190	1350	1550	1650	1940	2200
≈ kg	12	13	19	21	34	46	56	70	89	128	190	240	300	370	460	790	960



Art. 15100

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE A CORPO PIATTO

Saracinesca a corpo piatto di acciaio PN 10 con attacchi a flange

Art. 15250 **a vite interna**
Art. 15260 **a vite esterna**

MATERIALI

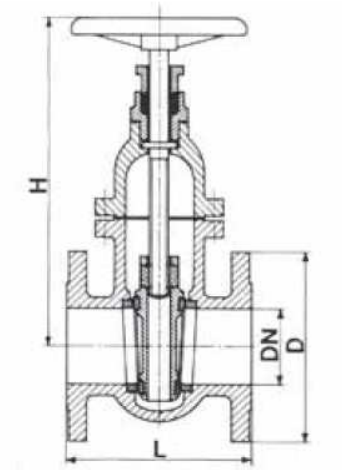
Corpo, coperchio, cuneo e premistoppa di acciaio; anelli di tenuta sul corpo e sul cuneo di acciaio inox 18-8; asta di acciaio inox al 13% di Cr; madrevite di bronzo.

CARATTERISTICHE

Saracinesca di intercettazione specifica per vapore a bassa pressione, olio, combustibili, acqua ecc.
- Anelli di tenuta mandrinati sul cuneo e sul corpo;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 10, sono munite normalmente di risalto semplice e rigatura di tenuta.

Art. 15250 15260 PN 10	DN				Pressione di prova bar					Pressione di esercizio fino a 120°C bar					Per temperature maggiori di 120°C vedere Tabella UNI 1284		
	40-150 175-400 450-700				16 10 6					10 6 4							
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**	**700**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565	615	670	780	895
L	140	150	170	180	190	200	210	220	230	250	270	290	310	330	350	390	430
H	220	230	300	310	350	410	430	490	530	640	710	820	920	1010	1110	1270	1450
≈ kg	11	12	19	22	29	40	53	68	83	120	170	205	260	320	410	680	840



Art. 15250

SARACINESCHE A CORPO PIATTO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesca a corpo piatto di acciaio a vite esterna con attacchi a flange

Art. 15300 PN 16
Art. 15340 PN 40

MATERIALI

Queste saracinesche sono ricavate dalle saracinesche ANSI.
Corpo e coperchio di acciaio; asta ed organi di acciaio inox al 13% di Cr.

CARATTERISTICHE

Saracinesca di intercettazione adatta per acqua, vapore, olio, combustibili, gas ecc.

- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Asta rettificata a vite esterna fuori del contatto del fluido;
- Seggi di tenuta avviati sul corpo e muniti di risalti per una facile sostituzione;
- Cuneo provvisto di guide per un esatto posizionamento nella sede;
- Retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a saracinesca completamente aperta;
- Volantino fisso ed albero uscente;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 10, sono munite normalmente di risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

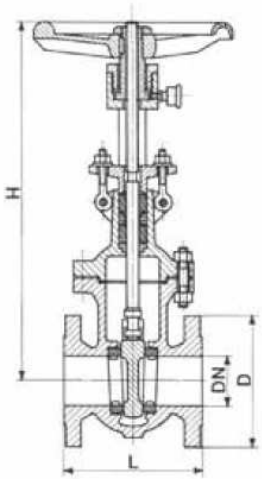
D - con comando demoltiplicato a volantino
Z - con flange con incamerature UNI

Art. 15300 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar a 120°C Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284													
DN	**25***	**32***	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**
D	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	715
L	130	140	165	178	191	203	229	254	267	292	330	356	381	407	457
H	179	222	335	395	430	500	570	600	700	850	1050	1200	1300	1500	1800
≈ kg	5,5	9	13	24	31	40	56	72	87	145	225	295	425	545	865

* Per queste misure richiedere Art. 45400

Art. 15340 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar a 120°C Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284												
DN*	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**
D	150	165	185	200	235	270	300	375	450	515	580	660	755
L	191	216	241	283	305	381	403	419	457	502	762	838	991
H	390	435	465	520	610	643	750	960	1100	1300	1420	1580	1920
≈ kg	17	32	44	56	82	122	160	245	365	540	780	1000	1680

* Per DN minori vedere Art. 45410



Art. 15300 - PN 16
15340 - PN 40

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE A CORPO OVALE

Saracinesca a corpo ovale di ghisa a vite interna con attacchi a flange

Art. 15500 **PN 10**
Art. 15520 **PN 16**

MATERIALI
Corpo, coperchio, cuneo e premistoppa di ghisa; anelli di tenuta sul corpo e sul cuneo di ottone; asta di ottone; madrevite di bronzo.

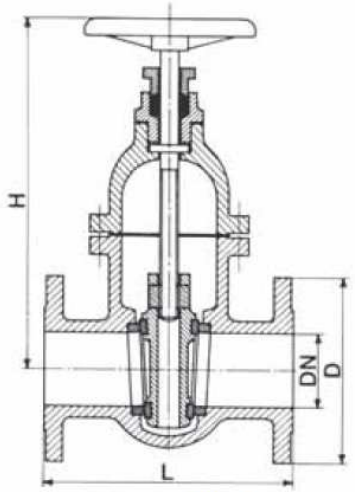
CARATTERISTICHE
Saracinesca di intercettazione specifica per acquedotto, adatta anche per vapore, olio, combustibili, gas ecc.
- Asta a vite interna;
- Anelli di tenuta mandrinati sul cuneo e sul corpo;
- Ingombro costante;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, munite di risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI
D - con comando demoltiplicato a volantino
X - con asta ed organi di tenuta di acciaio inox

Art. 15500	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar										
							fino a 120°C					150°C			225°C		
PN 10	40-600 oltre 600			16 10			10 6					8 5			4 2,5		
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**	**700**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565	615	670	780	895
L	240	250	270	280	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	800	900
H	230	240	310	320	370	430	480	530	600	700	800	860	980	1190	1280	1480	1600
≈ kg	16	18	30	38	51	70	86	110	140	205	245	350	475	590	725	1160	1950

Art. 15520	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar										
							fino a 120°C					150°C			225°C		
PN 16	40-600 oltre 600			25 16			16 10					12 8			6 4		
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**	**700**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	405	460	520	580	640	715	840	910
L	240	250	270	280	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	800	900
H	230	240	310	320	370	430	480	530	600	700	800	860	980	1190	1280	1480	1600
≈ kg	24	32	43	50	65	90	115	140	170	235	300	420	565	710	870	1390	2350



Art. 15500 - PN 10
15520 - PN 16

SARACINESCHE A CORPO OVALE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesca a corpo ovale di ghisa a vite esterna con attacchi a flange

Art. 15600 PN 10
Art. 15620 PN 16

MATERIALI
Corpo, coperchio, cuneo e premistoppa di ghisa; anelli di tenuta sul corpo e sul cuneo di ottone; madrevite di bronzo.

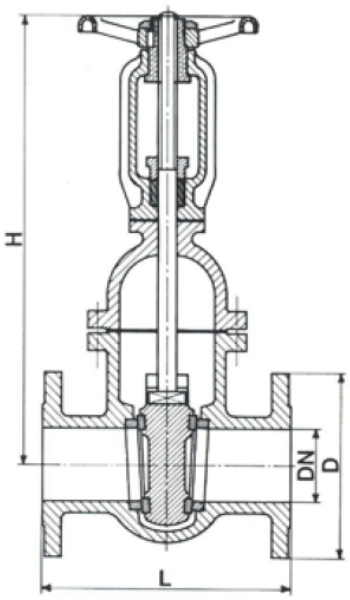
CARATTERISTICHE
Saracinesca di intercettazione specifica per acquedotto, adatta anche per vapore, olio, combustibili, gas ecc.
- Asta a vite esterna fuori del contatto del fluido;
- Volantino fisso ed albero traslante;
- Visualizzazione del grado di apertura;
- Anelli di tenuta mandrinati sul cuneo e sul corpo;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, munite di risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI
D - con comando demoltiplicato a volantino
X - con asta ed organi di tenuta di acciaio inox

Art. 15600 PN 10	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar										
							fino a 120°C					150°C			225°C		
	40-600 oltre 600			16 10			10 6					8 5			4 2,5		
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**	**700**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565	615	670	780	895
L	240	250	270	280	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	800	900
H	350	365	460	485	550	660	720	800	860	1110	1200	1310	1520	1720	1880	2130	2500
≈ kg	19	21	36	40	60	74	90	125	160	220	300	460	550	850	1000	1450	1800

Art. 15620 PN 16	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar										
							fino a 120°C					150°C			225°C		
	40-600 oltre 600			25 16			16 10					12 8			6 4		
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**	**700**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	405	460	520	580	640	715	840	910
L	240	250	270	280	300	325	350	375	400	450	500	550	600	650	700	800	900
H	350	365	460	485	550	660	720	800	860	1110	1200	1310	1520	1720	1880	2130	2500
≈ kg	20	27	42	45	60	95	110	160	200	250	400	500	680	1000	1150	1750	2150



Art. 15600 - PN 10
15620 - PN 16

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE A CORPO OVALE

Saracinesca a corpo ovale di acciaio a vite interna con attacchi a flange

Art. 15800 PN 16
Art. 15810 PN 25
Art. 15820 PN 40

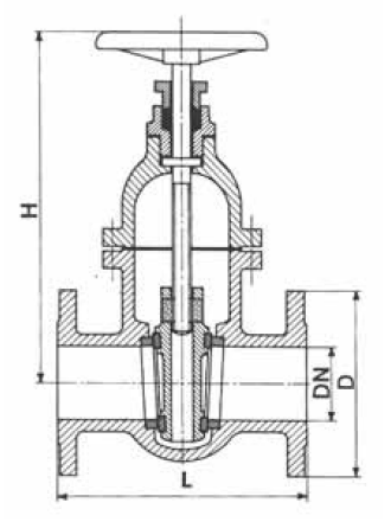
MATERIALI

Corpo, coperchio e cuneo di acciaio; asta di acciaio inox al 13% di Cr; organi di tenuta di acciaio inox 18-8; madrevite di bronzo.

CARATTERISTICHE

Saracinesca di impiego non specifico adatta per acqua, vapore, olio, combustibili, ecc.
- Asta a vite interna;
- Organi di tenuta riportati sul corpo e sul cuneo;
- Ingombro costante;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, munite di risalto semplice e rigatura di tenuta.



Art. 15800 - PN 16
Art. 15810 - PN 25
Art. 15820 - PN 40

VARIANTI

D - con comando demoltiplicato a volantino
F - a cuneo flessibile

Art. 15800 PN 16	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar							
							fino a 120°C				200°C			300°C
	40-400 oltre 400			25 20			16 12				13 10			9 7
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**
D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715
L	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700
H	230	240	310	320	370	430	480	600	700	800	860	980	1190	1280
≈ kg	15	19	26	31	45	60	84	140	220	345	435	520	850	1080

Art. 15810 PN 25	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar								
							fino a 120°C				150°C			225°C	
	40-400 oltre 400			40 32			25 20				20 16			15 12	
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
D	150	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845
L	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700	800
H	240	260	330	350	400	460	520	620	730	840	960	1070	1200	1300	1500
≈ kg	20	25	36	44	60	83	110	180	250	350	500	620	830	1000	1400

Art. 15820 PN 40	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar							
							fino a 120°C				150°C		225°C	
	40-400 oltre 400			64 40			40 32				32 25		24 20	
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
D	150	165	185	200	235	270	300	370	450	515	580	660	755	890
L	240	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1150	1350
H	240	260	330	350	400	460	520	620	730	840	960	1070	1300	1500
≈ kg	20	25	36	44	60	83	110	180	250	350	500	620	1000	1400

SARACINESCHE A CORPO OVALE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesca a corpo ovale di acciaio a vite esterna con attacchi a flange

Art. 15900 PN 16
Art. 15910 PN 25
Art. 15920 PN 40

MATERIALI

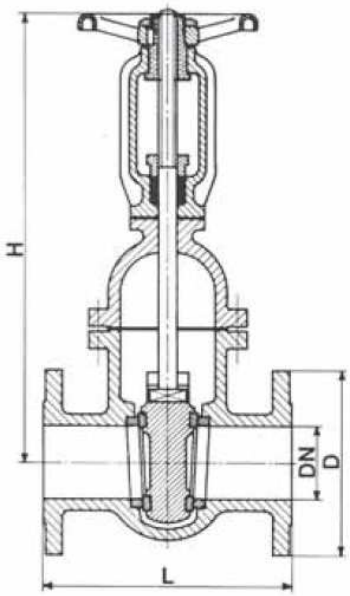
Corpo, coperchio e cuneo di acciaio; asta di acciaio inox al 13% di Cr; organi di tenuta di acciaio inox 18-8; madrevite di bronzo.

CARATTERISTICHE

Saracinesca di impiego non specifico adatta per acqua, vapore, olio, combustibili, ecc.

- Asta a vite esterna fuori del contatto del fluido;
- Organi di tenuta riportati sul corpo e sul cuneo;
- Volantino fisso ed albero traslante;
- Visualizzazione del grado di apertura;
- Anelli di tenuta mandrinati sul cuneo e sul corpo;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, munite di risalto semplice e rigatura di tenuta.



Art. 15900 - PN 16
15910 - PN 25
15920 - PN 40

Art. 15900 PN 16	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar							
							fino a 120°C				200°C			300°C
	40-400 oltre 400			25 20			16 12				13 10			9 7
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**
D	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460	520	580	640	715
L	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700
H	350	365	460	485	550	660	720	860	1110	1200	1310	1520	1720	1880
≈ kg	15	19	26	31	45	60	84	140	220	345	435	520	850	1080

Art. 15910 PN 25	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar								
							fino a 120°C				200°C			300°C	
	40-400 oltre 400			40 32			25 20				20 16			15 12	
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
D	150	165	185	200	235	270	300	360	425	485	555	620	670	730	845
L	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	650	700	800
H	380	390	490	520	580	700	750	900	1150	1240	1350	1560	1760	1920	2150
≈ kg	25	32	44	54	72	96	120	205	280	400	560	680	900	1050	1500

Art. 15920 PN 40	DN			Pressione di prova bar			Pressione di esercizio bar							
							fino a 120°C				2000°C		300°C	
	40-400 oltre 400			64 40			40 32				32 25		24 20	
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
D	150	165	185	200	235	270	300	370	450	515	580	660	755	890
L	240	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1150	1350
H	380	390	490	520	580	700	750	900	1150	1240	1350	1560	1920	2150
≈ kg	25	32	44	54	72	96	120	205	280	400	560	680	1050	1500

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE A CORPO CILINDRICO

Saracinesca di ghisa a corpo cilindrico e vite interna con attacchi a flange

Art. 16000 PN 16
Art. 16010 PN 25
Art. 16020 PN 40

MATERIALI

Corpo, coperchio, cuneo e premistoppa di ghisa; asta di ottone trafilato ad alta resistenza, tornita e rettificata; anelli di tenuta sul cuneo e sul corpo di ottone; madrevite di bronzo.

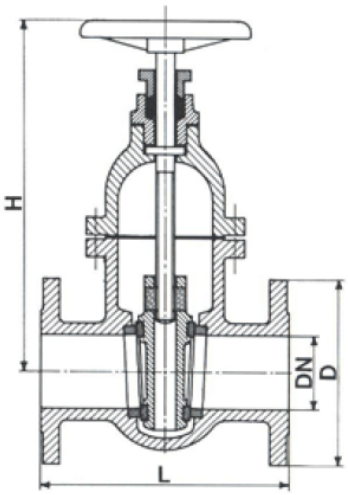
CARATTERISTICHE

Saracinesca di intercettazione specifica per acqua, adatta anche per olio, combustibili, gas ecc.

- Asta a vite interna;
- Anelli di tenuta mandrinati sul cuneo e sul corpo;
- Cuneo massiccio;
- Ingombro costante in altezza;
- Perdite di carico trascurabili a saracinesca completamente aperta;
- Chiusura normale destrorsa.

Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, munite di risalto semplice e rigatura di tenuta.

Oltre il DN 100, per la manovra della saracinesca alla massima pressione di esercizio ammissibile e per carico sul cuneo non equilibrato, è consigliabile prevedere l'utilizzazione del by-pass o del comando demoltiplicato.



Art. 16000 - PN 16
16010 - PN 25
16020 - PN 40

Art. 16000 PN 16	DN	Pressione di prova a saracinesca aperta bar		Pressione di prova a saracinesca chiusa bar	Pressione di esercizio fino a 120°C bar	
	40-400 oltre 400	25 20		16 12	16 12	
DN	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**
D	340	405	460	520	580	715
L	460	530	630	690	750	880
H	350	740	880	950	1060	11180
≈ kg	180	250	345	460	650	1050

Art. 16010 PN 25	DN		Pressione di prova a saracinesca aperta bar					Pressione di prova a saracinesca chiusa bar				Pressione di esercizio fino a 40°C bar			
	40-400 oltre 400		40 32					25 20				25 20			
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
D	150	165	185	200	235	270	300	330	360	425	485	555	620	730	845
L	240	250	290	310	350	400	450	500	550	650	750	850	950	1150	1350
H	300	320	350	370	430	480	530	580	640	760	850	970	1100	1350	1600
≈ kg	28	33	42	60	90	120	155	200	250	400	565	750	1100	1950	3000

Art. 16020 PN 40	DN		Pressione di prova a saracinesca aperta bar					Pressione di prova a saracinesca chiusa bar				Pressione di esercizio fino a 40°C bar			
	40-400 oltre 400		40 32					25 20				25 20			
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
D	150	165	185	200	235	270	300	350	375	450	515	580	660	755	890
L	240	250	290	310	350	400	450	500	550	650	750	850	950	1150	1350
H	300	320	350	370	430	480	530	600	660	780	880	990	1130	1350	1600
≈ kg	31	35	50	65	125	152	215	285	335	485	700	925	1250	2100	3500

SARACINESCHE A CORPO CILINDRICO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesca di ghisa a corpo cilindrico e vite esterna con attacchi a flange

Art. 16040 PN 25
Art. 16050 PN 40

MATERIALI

Corpo, coperchio e cavallotto, cuneo e premistoppa di ghisa; asta di ottone trafilato ad alta resistenza, tornita e rettificata; anelli di tenuta sul cuneo e sul corpo di ottone; madrevite di bronzo.

CARATTERISTICHE

Saracinesca di intercettazione specifica per acqua, adatta anche per olio, combustibili, gas ecc.

- Asta a vite esterna fuori dal contatto con il fluido;
- Anelli di tenuta mandrinati sul cuneo e sul corpo;
- Cuneo massiccio;
- Volantino fisso ed asta traslante;
- Perdite di carico trascurabili a saracinesca completamente aperta;
- Chiusura normale destrorsa.

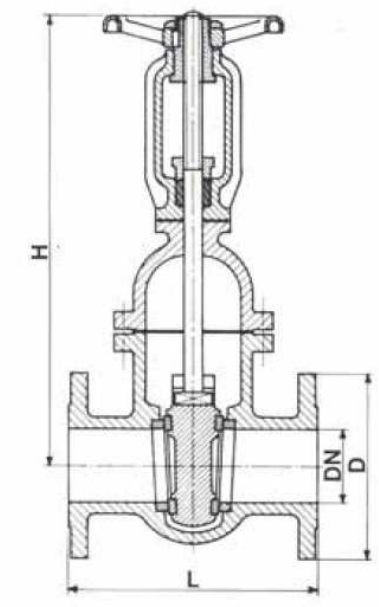
Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, munite di risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

B - con by-pass
D - con comando demoltiplicato a volantino

Art. 16040 PN 25	DN			Pressione di prova a saracinesca aperta bar				Pressione di prova a saracinesca chiusa bar				Pressione di esercizio fino a 40°C bar			
	40-400 oltre 400			40 32				25 20				25 20			
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
D	150	165	185	200	235	270	300	330	360	425	485	555	620	730	845
L	240	250	290	310	350	400	450	500	550	650	750	850	950	1150	1350
H	440	460	540	600	650	760	820	900	1000	1150	1300	1400	1600	2000	2400
≈ kg	33	40	50	70	110	138	170	220	275	440	600	800	1060	1920	3200

Art. 16050 PN 40	DN			Pressione di prova a saracinesca aperta bar				Pressione di prova a saracinesca chiusa bar				Pressione di esercizio fino a 40°C bar			
	40-400 oltre 400			60 48				40 32				40 32			
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
D	150	165	185	200	235	270	300	350	375	450	515	580	660	755	890
L	240	250	290	310	350	400	450	500	550	650	750	850	950	1150	1350
H	440	460	540	600	650	760	820	900	1000	1150	1300	1420	1600	2000	2400
≈ kg	36	43	58	83	135	165	245	300	350	505	725	955	1300	2175	3600



Art. 16040 - PN 25
16050 - PN 40

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE A LAMA TAGLIENTE

Saracinesca di ghisa a corpo cilindrico e vite esterna con attacchi aflange

Art. 16080 **a comando manuale**
Art. 16090 **con servocomando pneumatico**

MATERIALI
Corpo di ghisa e lama di acciaio inox.

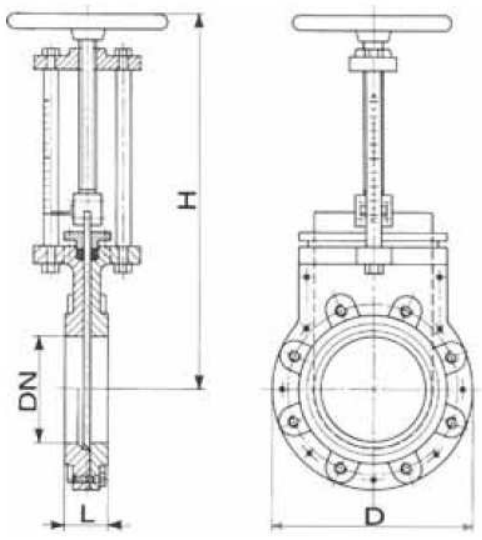
CARATTERISTICHE
Saracinesca specifica per cartiere, per acque luride o fluidi con materiali fibrosi in sospensione, per polveri o materiali granulari e comunque sempre per basse pressioni.

La lama è a bordo inferiore tagliente per aprirsi facilmente un varco durante la chiusura. Il premistoppa è a forma rettangolare a fa tenuta sull'intera lama che in fase di apertura fuoriesce dal corpo. Le flange sono dimensionate secondo le tabelle UNI PN 10 con risalto semplice e rigatura di tenuta, ma hanno i fori filettati in modo da poter smontare una flangia lasciando la saracinesca in esercizio sull'altro tronco di tubazione.

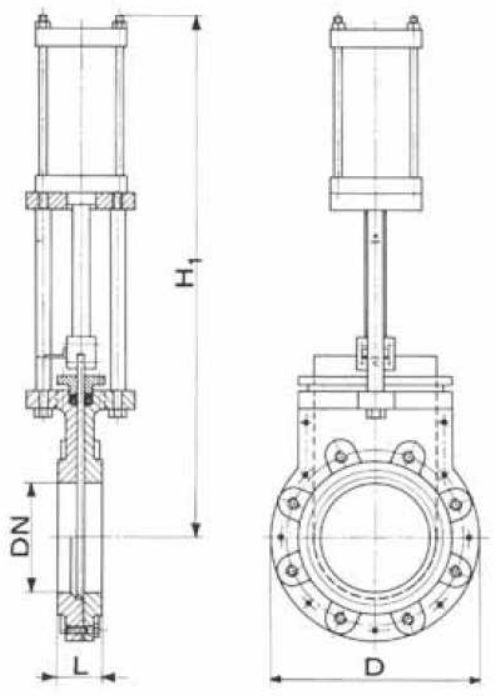
Il servocomando, sempre a doppio effetto, è azionato ad aria ed è corredato di elettrovalvola di distribuzione e di fine corsa di segnalazione.

VARIANTI
X - valvola costruita interamente in acciaio inox

Artt. 16080 16090	Per basse pressioni												
DN	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	670	780
L	40	45	45	45	45	50	55	55	55	55	80	90	100
H	340	370	400	430	480	530	640	770	850	970	1100	1330	1550
H_1	590	700	720	725	890	920	1070	1225	1425	1590	1850	2160	2460



Art. 16080



Art. 16090

SARACINESCHE A CUNEO GOMMATO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesca a corpo piatto di ghisa PN 16 con cuneo rivestito di gomma ed attacchi a flange

Art. 18300

MATERIALI

Corpo, coperchio e cuneo di ghisa; asta di acciaio inox al 13% di Cr; madrevite di bronzo; rivestimento del cuneo di gomma sintetica.

CARATTERISTICHE

- Asta a vite interna;
- Assenza di seggi di tenuta;
- Premistoppa realizzato con anelli OR di gomma sintetica sull'albero, praticamente esenti da manutenzione;
- Passaggio cilindrico rettilineo senza discontinuità con cadute di pressione trascurabili;
- Cuneo completamente rivestito di gomma con foro inferiore di scarico dell'acqua contro i rischi del gelo.

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, sono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

S - saracinesca costruita in ghisa sferoidale

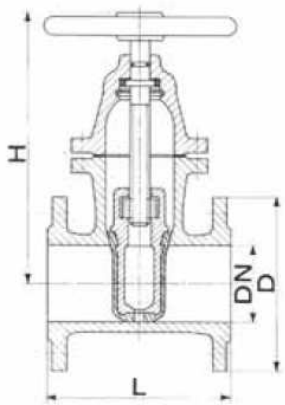
Saracinesca a corpo ovale di ghisa con cuneo rivestito di gomma ed attacchi a flange

Art. 18400 **PN 10**
Art. 18420 **PN 16**

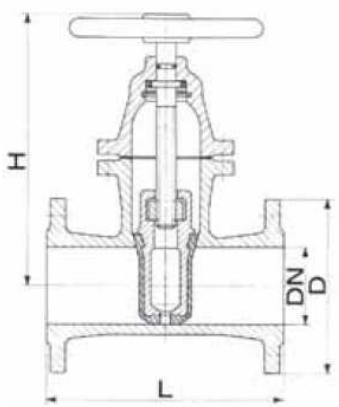
Materiali, caratteristiche e varianti come l'Art. 18300

Artt. 18300 18400 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar a 120°C									
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
L (18300)	140	150	170	180	190	200	210	230	250	270
L (18400)	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500
H	220	220	245	275	305	370	410	495	590	680
≈ kg	10	11	15	19	27	40	49	71	105	153

Art. 18420 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar a 120°C									
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
L	240	250	270	280	300	325	350	400	450	500
H	220	220	245	275	305	370	410	495	590	680
≈ kg	11	13	17	21	30	43	51	78	105	160



Art. 18300



Art. 18400
18420

Saracinesche con attuatore elettrico

La saracinesca può essere scelta fra vari tipi: a vite interna o esterna; a corpo piatto, ovale o cilindrico; saracinesche a cuneo gommato o tipo ANSI.

Sono sconsigliabili in linea di massima per l'applicazione dell'attuatore elettrico le saracinesche di ghisa.

Caratteristiche dell'attuatore elettrico

L'attuatore è costituito da un motore elettrico che comanda una catena cinematica formata da una prima coppia di ruote dentate elicoidali e da una seconda coppia vite senza fine-ruota elicoidale che trascina la boccola operatrice accoppiata all'albero della valvola con dispositivo "hammer-blow" (effetto colpo di martello).

Gli ingranaggi ruotanti su cuscinetti a sfere sono lubrificati a bagno d'olio e racchiusi in un robusto carter di lega leggera. Un dispositivo meccanico di limitazione della coppia fornita dall'attuatore nei due sensi di marcia, regolabile dal 25% al 100% della coppia in uscita, impedisce rotture nell'attuatore o nella saracinesca in caso di sovraccarichi accidentali durante il funzionamento.

L'attuatore è provvisto di un volantino di manovra elettrica, ha un rapporto di trasmissione di 1:1.

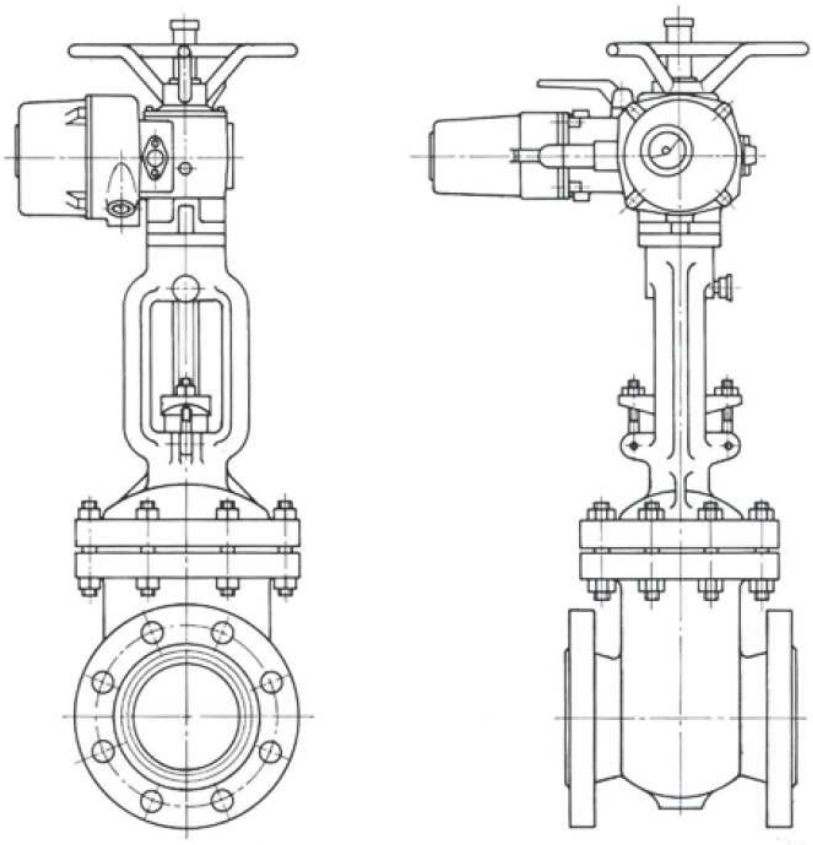
Tutti i componenti elettrici (interruttori di fine corsa, interruttori supplementari, limitatori di coppia, potenziometro per la segnalazione a distanza della posizione dell'otturatore, resistenza anticondensa, morsettiera numerata ecc.) sono meccanicamente fissati ed elettricamente connessi in un comparto stagno sul cui coperchio si trova l'indicatore meccanico di posizione.

Gli attuatori vengono forniti in esecuzione standard per temperatura ambiente da -20°C a +80°C con grado di protezione IP 67 (immersione temporanea in acqua), secondo le norme DIN 40050 e IEC 144, verniciati con fondo epossidico e smalto poliuretanico RAL 7030. Vengono forniti inoltre complementi di olio lubrificante e con il blocco di accoppiamento separabile dalla parte motoriduttore mantenendo la saracinesca in esercizio.

Nella versione standard il motore elettrico è asincrono trifase, classe di isolamento H, servizio S2-15 min. in accordo a norme CEI 2-3. Tensione di 380 V (±10%), frequenza di 50 Hz (±5%).

L'attuatore funziona regolarmente in qualsiasi posizione di montaggio con velocità angolare in uscita variabile fra 6 e 144 giri/min.

L'attuatore è predisposto per eventuali comandi mediante automatismi come pressostati, termostati, orologi ecc.



Saracinesca di acciaio a vite esterna con attuatore elettrico

SARACINESCHE MOTORIZZATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Su richiesta si possono fornire:
- Motori per tensioni e frequenze diverse;
- Motori in corrente continua;
- Esecuzione antideflagrante per l'installazione in ambienti in cui possa verificarsi la presenza di gas esplosivi,
- Potenziometro per teleindicazioni del grado di apertura;
- Quadro di comando a distanza, con o senza indicatore del grado di apertura a led luminosi;
- Attuatori con unità teleinvertitrice incorporata, predisposta per comandi a distanza. Tale unità presenta un quadro di comando con un preselettore lucchettabile per la scelta fra comando vicino, lontano o l'esecuzione di qualsiasi manovra ed un interruttore a tre posizioni per il comando vicino.

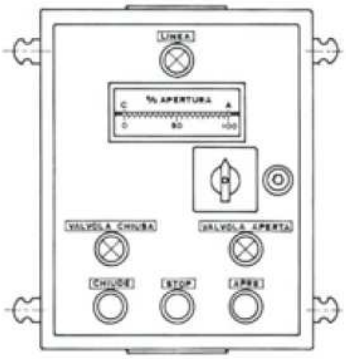
DATI DA INDICARE NELLE RICHIESTE

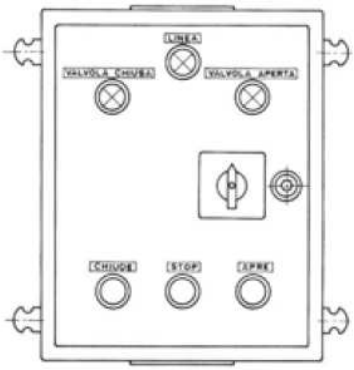
Per permettere al nostro Ufficio Tecnico di effettuare la scelta dell'attuatore più adatto, il Cliente deve in ogni caso fornire le seguenti indicazioni:
- natura e temperatura del fluido;
- tipo di valvola prescelto;
- diametro nominale della valvola;
- pressione massima di esercizio;
- pressione differenziale massima sull'otturatore Δp;
- tempo di manovra desiderato;
- tipo di servizio: continuo oppure il numero di manovre orarie;
- tensione di alimentazione;
- frequenza di rete.

INGOMBRI E PESI

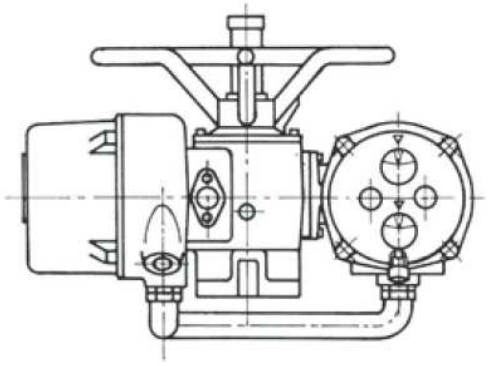
Gli ingombri ed il peso della saracinesca con attuatore elettrico potranno essere forniti solo dopo che il Cliente avrà comunicato tutti i dati richiesti sopra.

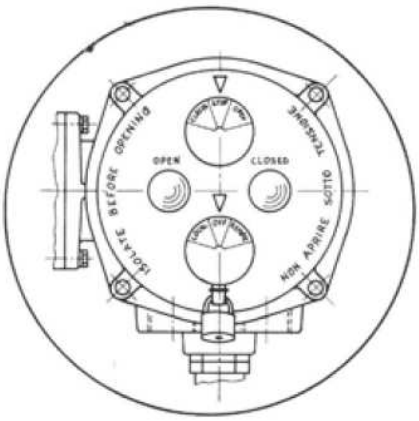
Quadri di comando a distanza





Attuatore con unità teleinvertitrice incorporata





ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE DI BRONZO

Saracinesca di bronzo PN 10 con attacchi a flange

Art. 19000

MATERIALI
Saracinesca costruita in bronzo con asta, cuneo e premistoppa di ottone.

CARATTERISTICHE
Saracinesca di impiego non specifico adatta all'intercettazione.
- Asta a vite interna;
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Premistoppa a calotta;
- Seggi di tenuta ricavati direttamente sul corpo;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

A richiesta flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 6 - PN 10.

VARIANTI
X - con asta ed organi di tenuta di acciaio inox

Saracinesca PN 10 con attacchi filettati

Art. 19050 **di bronzo**
Art. 19060 **di ottone**

MATERIALI
L'Art. 19050 ha il corpo di bronzo e gli interni di ottone, l'Art. 19060 è interamente in ottone.

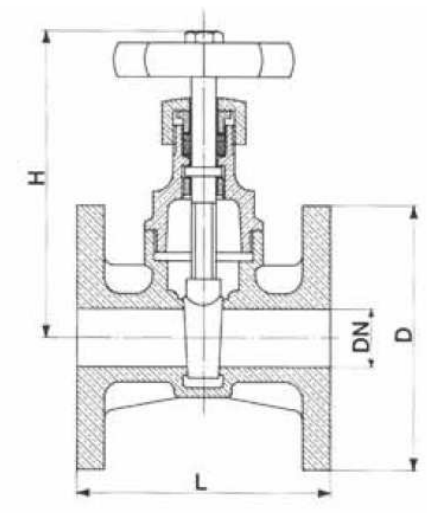
CARATTERISTICHE
Saracinesca di impiego non specifico adatta all'intercettazione, con guarnizione del premistoppa previste per acqua fredda, sostituibili su richiesta.
- Asta a vite interna;
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Premistoppa a calotta;
- Seggi di tenuta ricavati direttamente sul corpo;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Attacchi a manicotti filettati a gas.

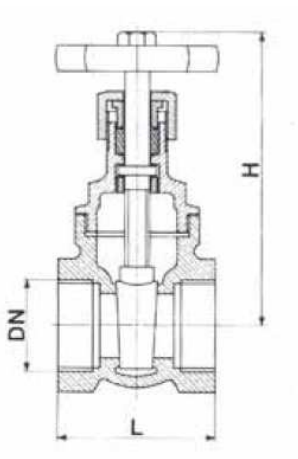
VARIANTI
X - con asta ed organi di tenuta di acciaio inox

Art. 19000 **PN 10**	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: - per vapore, aria, gas: 5 bar a 40°C; 2,5 bar a 250°C - per acqua, olio, combustibili liquidi: 10 bar a 40°C; 5 bar a 250°C										
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**
D (PN 6)	80	90	100	120	130	140	160	190	210	240	265
D (PN 10)	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
L	65	80	85	95	110	125	145	160	170	200	230
H	80	95	115	130	150	165	190	230	300	320	350

Art. 19050 **19060** **PN 10**	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: - per vapore, aria, gas: 5 bar a 40°C; 2,5 bar a 250°C - per acqua, olio, combustibili liquidi: 10 bar a 40°C; 5 bar a 250°C												
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**3 1/2**	**4**	**5**	**6**
L	36	38	42	48	52	60	64	72	82	94	96	110	124	124
H	70	70	75	85	100	110	120	150	180	200	245	260	330	350



Art. 19000



Art. 19050
19060

SARACINESCHE DI BRONZO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesca di bronzo PN 16 con attacchi filettati

Art. 19100

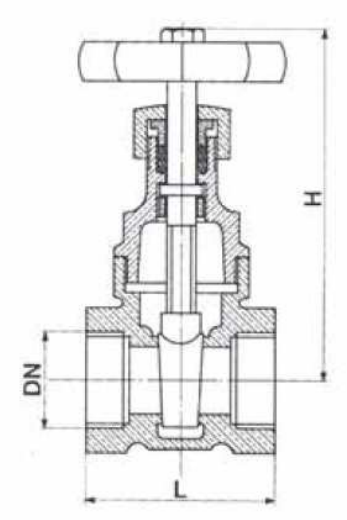
MATERIALI
Saracinesca costruita di bronzo con asta, cuneo e premistoppa di ottone.

CARATTERISTICHE
Saracinesca di impiego non specifico adatta all'intercettazione.
- Asta a vite interna;
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Premistoppa a calotta;
- Seggi di tenuta ricavati direttamente sul corpo;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta.

Attacchi a manicotti filettati gas

VARIANTI
X - con asta ed organi di tenuta di acciaio inox

Art. 19100 **PN 16**	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: - per vapore, aria, gas: 8 bar a 40°C; 4 bar a 250°C - per acqua, olio, combustibili liquidi: 16 bar a 40°C; 8 bar a 250°C										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**3 1/2**	**4**
L	40	42	46	52	58	64	72	80	92	100	104	114
H	74	74	80	90	110	130	145	160	215	235	260	285



Art. 19100

03

Valvole a farfalla

SCHEDE TECNICHE

Pagine 42 - 55

VALVOLE A FARFALLA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

INFORMAZIONI GENERALI

Le valvole a farfalla sono particolarmente adatte per grandi portate. Esse presentano infatti ampie sezioni di passaggio provocando cadute di pressione quasi trascurabili.

Il nostro modello brevettato garantisce la perfetta tenuta anche nelle misure più grandi ed alle massime pressioni di esercizio ammissibili ed estende la possibilità d'impiego della valvola a farfalla a campi che le erano preclusi. Le migliori prestazioni sono infatti offerte su impianti di gas, di aria compressa o sotto vuoto. A maggior ragione si hanno eccellenti prestazioni per olio, combustibili, prodotti chimici ed alimentari, acqua ed altri liquidi in genere; una particolare attenzione va invece rivolta alle acque dure, che possono pregiudicare nel tempo la tenuta o il funzionamento della valvola provocando incrostazioni sugli organi di tenuta.

La perfetta tenuta pneumatica bidirezionale è assicurata da un'unica guarnizione armata con anima d'acciaio.

L'operazione di apertura e di chiusura avviene rapidamente con un solo quarto di giro della leva di manovra. La posizione della leva stessa offre una visualizzazione immediata del grado di apertura della farfalla.

Il momento torcente delle nostre valvole risulta ridottissimo, poichè la guarnizione di tenuta è montata nel corpo e non striscia sulla superficie sferica della farfalla durante la manovra, ma agisce su detta superficie solo a chiusura effettuata. Il massimo momento di manovra si ha pertanto in fase di apertura, quando la guarnizione aderisce alla farfalla per tutta la circonferenza.

Il flusso è sempre bidirezionale e subisce cadute di pressione trascurabili grazie all'otturatore ad elevato profilo aerodinamico.

Per gradi di apertura della farfalla superiori a 20°, la turbolenza indotta nel flusso è molto bassa, per cui le valvole a farfalla possono essere impiegate come valvole di regolazione, quando non sia richiesta una regolazione molto precisa. Nel caso in cui la valvola sia utilizzata come valvola di regolazione per liquidi è consentita una velocità di flusso fino 6 m/sec e senza limiti di velocità per i gas.

Di costruzione compatta, resistente e leggera, le valvole a farfalla hanno, a parità di diametro, il minore scartamento e possono sovente essere installate dove nessun'altra valvola troverebbe spazio sufficiente.

Essendo evitato ogni contatto metallico fra gli organi di tenuta, la valvola si mantiene sempre in perfetta efficienza, richiedendo eventualmente la sola sostituzione della guarnizione di tenuta, operazione per altro molto semplice e di rapida esecuzione.

Le guarnizioni possono essere realizzate in materiali molto diversi, secondo le condizioni d'impiego; la limitazione più severa all'uso della nostra valvola, come per tutti i tipi di valvole munite di guarnizioni, è costituita dall'elevata temperatura.

Per la facilità di manovra le valvole a farfalla sono molto adatte ad essere azionate da servocomandi di peso ed ingombro ridotti e permettono altresì la realizzazione di dispositivi di emergenza a sgancio elettromagnetico.

Le valvole, installabili anche come di fine tubazione sono costruite in osservanza della norme UNI CIG 9245 e vengono fornite con scartamenti secondo ISO 5752 da inserire tra frange piane od a collare UNI PN 10/16 e ANSI S.150.

CARATTERISTICHE DELL'ATTUATORE ELETTRICO

La valvola a farfalla di nostra produzione, rappresentata in sezione, è estremamente semplice e funzionale ed il numero di particolari che la compongono è assai limitato, a garanzia della sua affidabilità.

Il corpo (particolare 1), di forma anulare, è ricavato in acciaio per stampaggio, è zincato elettroliticamente con ulteriore trattamento di passivazione verde.

L'otturatore, ottenuto per stampaggio, è interamente in acciaio con profilo aerodinamico ed è cromato a spessore.

Lo stelo in acciaio inox al 13% Cr (7) ruota su boccole d'acciaio rivestite internamente di PTFE autolubrificanti (3,8) ed è fornito di dispositivo di antiespulsione; inoltre per offrire una superiore garanzia, vengono montati due OR (2,9) che conferiscono doppia sicurezza di tenuta allo stelo.

Le manovre di apertura e di chiusura vengono effettuate per mezzo di una leva di manovra inserita su una flangetta a settore dentato dimensionata secondo le norme ISO 5211, adatta per ricevere in modo razionale una vasta gamma di servocomandi pneumatici ed elettropneumatici a semplice e doppio effetto, attuatori elettrici, comandi demoltiplicati a volantino, a sgancio elettromagnetico.

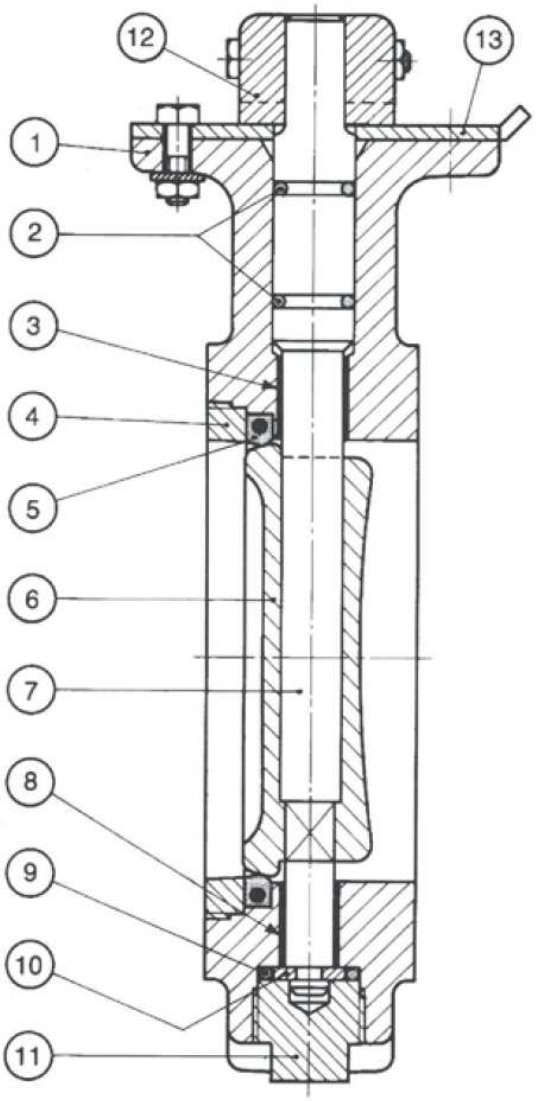
GUARNIZIONI

La guarnizione di tenuta della valvola può essere, secondo le condizioni d'impiego, dei seguenti materiali:

- BUNA N per aria, metano, ossigeno, azoto, acqua, olio minerale e temperature da -35°C fino a 80°C;
- EPDM per aria, acqua, vapore d'acqua, acidi inorganici e temperatura da -35°C fino a 150°C;
- VITON per gasolio, benzina, kerosene, gas liquidi (GPL), gas di città e temperature da -25°C fino a 200°C;
- SILICONE per temperature da -60°C fino a 200°C;
- PTFE adatta per qualsiasi totalità dei fluidi con temperature fino a 150°C (disponibile solo fino al DN 200).

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A FARFALLA



POS.	DENOMINAZIONE	ESECUZIONE STANDARD	ESECUZIONE IN ACCIAIO INOX
1	CORPO	ASTM A 105 (*) ASTM A 350 LF2	AISI 316
2	ANELLI OR	BUNA N (**)	BUNA N (**)
3	CUSCINETTI AUTOLUBRIFICANTI	ACCIAIO CON RIPORTO PTFE	ACCIAIO INOX CON RIPORTO PTFE
4	GHIERA	OTTONE OT 58	AISI 316
5	GUARNIZIONE DI TENUTA ARMATA	BUNA N +C 72 (**)	BUNA N AISI 316 (**)
6	OTTURATORE	ASTM A 105 (*) ASTM A 350 LF2 CROMATO A SPESSORE	AISI 316
7	ALBERO	AISI 410 (*)	AISI 316
8	CUSCINETTO AUTOLUBRIFICANTE	ACCIAIO CON RIPORTO PTFE	ACCIAIO INOX CON RIPORTO PTFE
9	ANELLO OR	BUNA N (**)	BUNA N (**)
10	COPPIA SEMIANELLI	OTTONE OT 58	AISI 316
11	TAPPO	OTTONE OT 58	AISI 316
12	LEVA A PINZA	ALLUMINIO	ALLUMINIO
13	DISCO GRADUATO	ACCIAIO AL CARBONIO	AISI 304

VALVOLE A FARFALLA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

MOMENTO TORCENTE DI MANOVRA

Il momento di manovra massimo si ha in fase di apertura, quando la guarnizione aderisce alla farfalla lungo tutta la sua circonferenza. Tale momento è stato misurato sperimentalmente con aria alla pressione massima di esercizio (16 bar) ed è risultato molto piccolo. Merita far notare che al diminuire della pressione di esercizio diminuisce anche il tempo di manovra, tanto che dimezzando la pressione il mometo si riduce di circa la metà.

Nella scelta di eventuali servocomandi, è bene che questi siano in grado di dare dei momenti maggiori almeno del 50% di quelli riportati in tabella per avere un certo grado di sicurezza.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
Nm	12	15	20	32	48	70	120	180	250

PERDITE DI CARICO

Le perdite di carico (o cadute di pressione) provocate dalle nostre valvole con otturatore completamente aperto sono molto piccole. Per aria normale o standard, cioè alla pressione atmosferica (Δp = 0 bar) ed alla temperatura di 15° C, esse sono direttamente deducibili dal diagramma 1. In effetti il diagramma 1 può rispondere a tre tipi di quesiti:

a. Assegnata la portata ed il DN della valvola, determinare la perdita di carico attraverso la valvola.
b. Assegnato il DN della valvola, determinare la portata d'aria per cui si ha una determinata perdita di carico.
c. Assegnata la portata d'aria, determinare il DN della valvola per non superare una determinata perdita di carico.

Il diagramma 1 è utilizzabile anche nel caso che la pressione sia diversa da quella atmosferica, o che la temperatura sia diversa da 15°C o infine per gas diversi dall'aria.

In tutti questi casi però il valore di perdita di carico ($\Delta p_{diagramma}$) ricavato dal diagramma 1 deve essere moltiplicato per un fattore correttivo secondo la formula (1.A) per ottenere la perdita di carico corretta $\Delta p_{corretta}$:

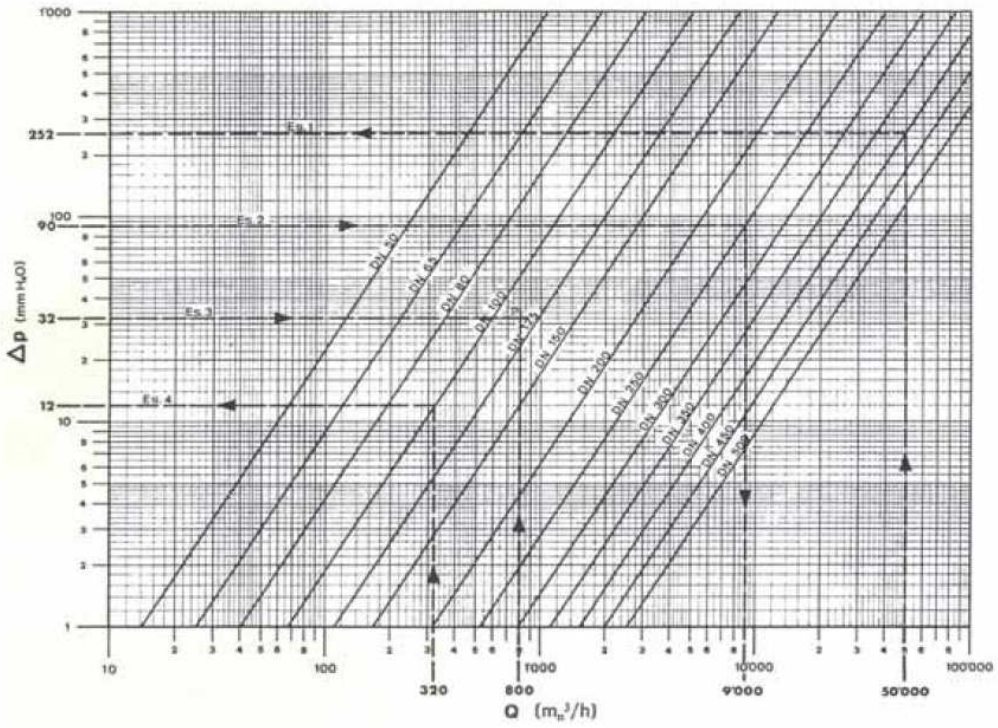
$$(1.A)\ \Delta p_{corretta} = \Delta p_{diagramma} \times \frac{\delta \times (T+273)}{(\rho+1) \times 288}$$

Dove è:
δ = densità del gas in esame relativa all'aria (=1 per aria), deducibile dalla diagramma 2;
T = temperatura espressa in °C;
p = pressione effettiva espressa in bar

Se la portata è espressa in kg/h, per utilizzare il diagramma 1 occorre dividere la portata assegnata per la massa volumica normale ρ_n data nel diagramma 2 per ottenere la massa espressa in m_n^3/h:

$$kg/h : \rho_n = m_n^3/h$$

Diagramma 1 - Perdite di carico Δp in funzione della portata Q per aria standard o normale (a pressione atmosferica ed alla temperatura di 15°C)



Esempio n.1 (problema tipo a)
Determinare la perdita di carico provocata da una valvola DN 400 per una portata d'aria standard di 50000 m_n^3/h.

Partendo dalla portata assegnata (50000 m_n^3/h) tracciare una verticale fino al DN della valvola (DN 400) e quindi un'orizzontale fino alla perdita di carico cercata Δp = 252 mm di colonna d'acqua.

Esempio n.2 (problema tipo b)
Determinare la portata d'aria standard che deve fluire attraverso una valvola DN 250 per provocare una perdita di carico di 90 mm di colonna d'acqua.

Partendo dalla Δp assegnata (90 mm H_2O) tracciare un'orizzontale fino al DN della valvola (DN 250) e quindi una verticale fino alla portata cercata: Q = 9000 m_n^3/h.

Esempio n.3 (problema tipo c)
Determinare il DN della valvola per una portata di aria standard di 800 m_n^3/h provoca una perdita di carico che non superi 32 mm di colonna d'acqua.

Tracciare dalla portata assegnata (800 m_n^3/h) una retta verticale e dalla perdita di carico assegnata (32 mm H_2O) una retta orizzontale, determinando il punto P d'intersezione delle due rette. Quando, come nel caso in esame, il punto P non cade esattamente sopra un DN, ma fra due DN, occorre scegliere quello maggiore; scegliamo pertanto una valvola DN 125.

Esempio n.4 (problema tipo a)
Determinare la perdita di carico provocata da una valvola DN 100 per una portata di metano di 320 m_n^3/h alla pressione di 1,4 bar ed alla temperatura di 150°C.

Usando il diagramma 1 e procedendo come nell'esempio n.1 si determinano Δp = 12 mm H_2O.

Poichè le condizioni di pressione e temperatura non sono quelle standard ed inoltre trattandosi di un gas diverso dall'aria, il valore trovato di Δp deve essere corretto secondo la formula (1.A).

Dalla tabella 2 si ricava il metano δ = 0,55; applicando la formula si ottiene:

$$\Delta p_{corretta} = 12 \times \frac{0{,}55 \times (150 + 273)}{(1{,}44 + 1) \times 288} = 12 \times \frac{0{,}55 \times 423}{2{,}4 \times 288} =$$

$$= 12 \times 0{,}337 \simeq 4 \text{ mm di colla d'acqua}$$

Per determinara le perdite di carico per l'acqua è riportato il diagramma 2 da usare nel solito modo. Poichè l'acqua è incomprensibile, non è necessario apportare correzioni per tener conto della pressione o della temperatura.

Per liquidi diversi dall'acqua si ricava la perdita di carico dal diagramma 2 e si moltiplica il valore trovato per la densità relativa all'acqua del liquido in questione. In tabella 3 è riportato, per alcuni liquidi la densità δ relativa all'acqua.

Esempio n.5 (problema tipo a)
Determinare la pardita di carico provocata da una valvola DN 100 per una portata di benzina di 20 m_n^3/h.

Usando il diagramma 2 si determina per acqua una perdita di carico Δp acqua = 47 mm H_2O. Dalla tabella 3 si ricava per la benzina una densità relativa all'acqua δ = 0,72 per cui la perdita di carico per la benzina sarà:

$$\Delta p_{benzina} = \delta \times \Delta p_{acqua} = 0{,}72 \times 47 = 33{,}8 \text{ mm } H_2O$$

Tabella 2 - Masse volumiche normali o standard e densità relative all'aria per alcuni gas e vapori

Gas o vapore	Formula chimica	Massa volum. ρ_n Kg/m_n^3	Densità relativa all'aria δ
Acetilene	C_2H_2	1,10	0,89
Acido bromidrico	HBr	3,43	2,79
Acido cloridrico	HCl	1,54	1,25
Acido solforico	H_2S	1,44	1,17
Ammoniaca	NH_3	0,72	0,59
Aria	-	1,23	1,00
Anidride carbonica	CO_2	1,86	1,51
Anidride solforosa	SO_2	2,71	2,20
Argon	Ar	1,69	1,37
Azoto	N_2	1,18	0,96
Butano	C_4H_{10}	2,45	1,99
Butilene	C_4H_8	2,37	1,93
Cloro	Cl_2	3,00	2,44
Cloro di etilene	C_2H_5Cl	2,73	2,22

Gas o vapore	Formula chimica	Massa volum. ρ_n Kg/m_n^3	Densità relativa all'aria δ
Cloro di metile	CH_3Cl	2,14	1,74
Etano	C_2H_6	1,27	1,03
Etilene	C_2H_4	1,18	0,96
Gas cokeria	-	0,51	0,41
Gas illuminante	-	0,49	0,40
Idrogeno	H_2	0,085	0,07
Metano	CH_4	0,68	0,55
Ossido d'azoto	NO	1,27	1,03
Ossido di carbonio	CO	1,18	0,96
Ossigeno	O_2	1,35	1,10
Ozono	O_3	2,03	1,65
Propano	C_3H_8	1,86	1,51
Propilene	C_3H_6	1,78	1,45
Protossido d'azoto	N_2O	1,86	1,51

Diagramma 2 - Perdite di carico Δp in funzione della portata Q per acqua

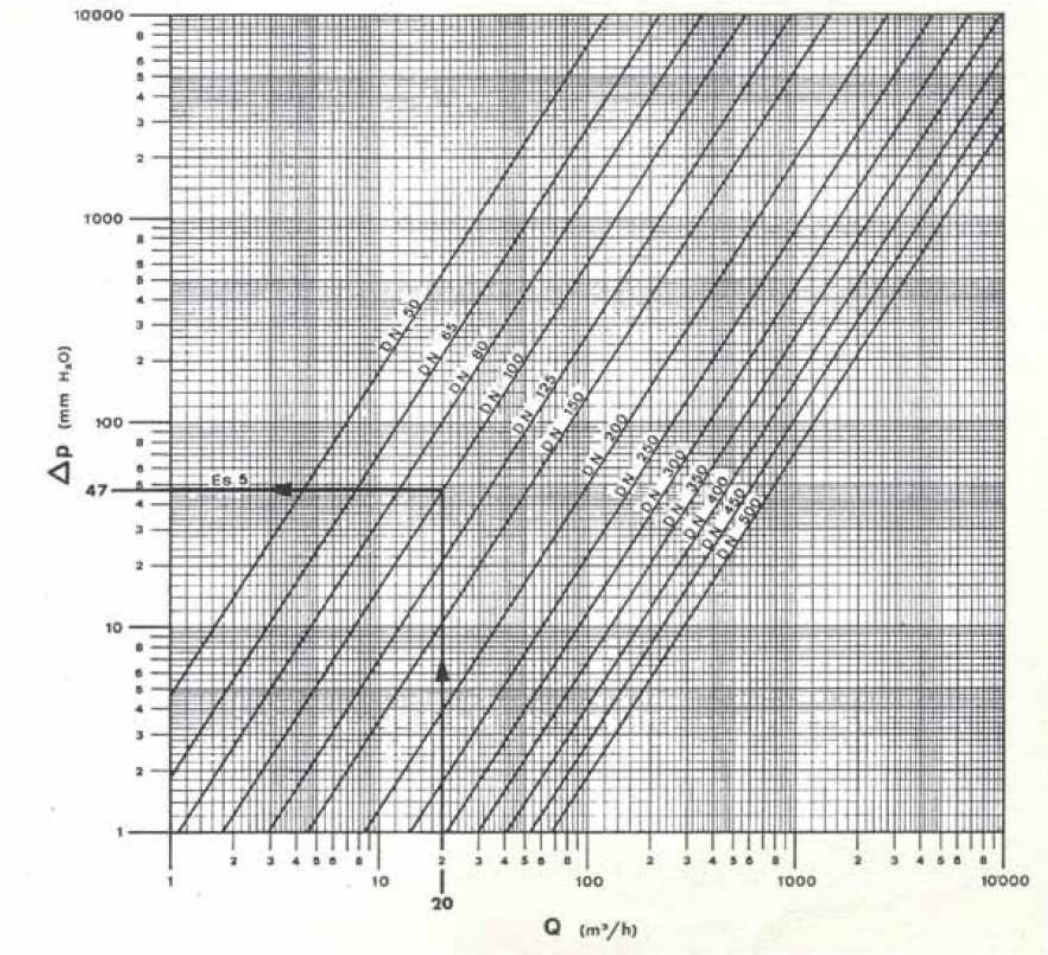


Tabella 3 -Densità relative all'acqua di alcuni liquidi

Liquido	Formula chimica	Densità relativa
Acetone	C_3H_60	0,79
Alcool etilico	C_2H_5OH	0,79
Alcool metilico	CH_3OH	0,79
Benzina	-	0,72
Benzolo	C_6H_6	0,88
Cloroformio	$CHCl_3$	1,49
Dowterm	-	1,06
Esano	C_6H_{14}	0,66
Eptano	C_7H_{16}	0,68
Etere dietilico	$C_4H_{10}0$	0,72
Gasolio	-	0,86
Olio di trementina	$C_{10}H_{16}$	0,86
Ottano	C_8H_{18}	0,70
Pentano	C_5H_{12}	0,63
Petrolio greggio	-	0,70
Solfuro di carbonio	CS_2	1,26
Tetracloruro di carbonio	CCl_4	1,59
Toluolo	C_7H_8	0,89
Tricloruro di etilene	C_2HCl_3	1,46
Xilolo	C_8H_{10}	0,87

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A FARFALLA

Valvola a farfalla PN 16 con comando a leva

Art. 20000 Tipo LUG

MATERIALI
Corpo e farfalla in acciaio al carbonio; stelo di acciaio inox al 13% di Cr; superficie sferica della farfalla cromata a spessore; guarnizioni di Buna N, di EPDM, di Viton, di Silicone o, per DN inferiori a 200, di PTFE.

CARATTERISTICHE
Valvola di intercettazione e regolazione specifica per gas, aria, impianti sotto vuoto e adatta anche per olio, combustibili, acqua non calcarea ecc.
- Perfetta tenuta pneumatica;
- Manovra rapida con minimo sforzo;
- Ampia sezione di passaggio con cadute di pressione trascurabili;
- Peso ed ingombro ridotti;
- Bloccaggio della valvola con leva lucchettabile a pinza ON-OFF più cinque posizioni intermedie stabili.

Flangetta per fissaggio leva o chiave dimensionate secondo le norme UNI 5211.

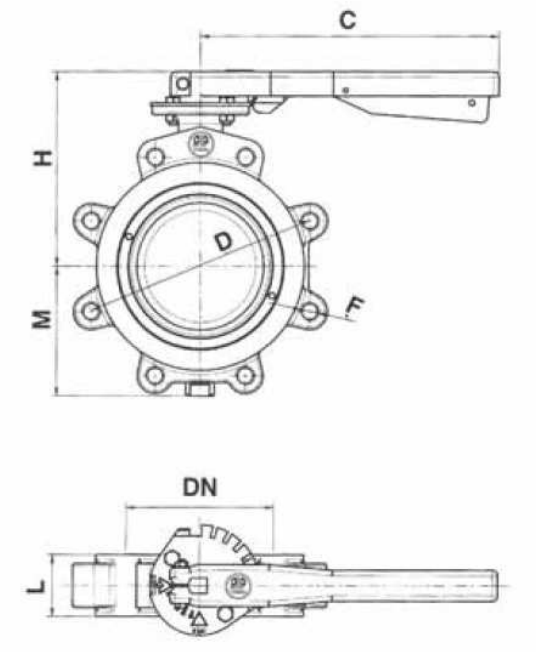
A richiesta si forniscono valvola di sola regolazione, prive di guarnizioni di tenuta ed adatte per elevate temperature. La regolazione può essere a comando manuale o pneumatico ad azione modulante (3÷15 PSI).

Su richiesta si costruiscono valvole a farfalla fino al DN 1200.

ACCESSORI
Microinterruttore di segnale di fine corsa

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	43	46	46	52	56	56	60	68	78
H	132	142	150	162	177	192	270	270	305
C	270	270	270	270	270	270	400	400	400
D	125	145	160	180	210	240	295	355	410
F	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20	M22	M22
M	76	84	90	105	120	130	170	200	225
N. Fori	4	4	8	8	8	8	12	12	12
Peso kg	4,4	5,5	6,8	8,6	11,2	13,9	26	40	58





VALVOLE A FARFALLA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvola a farfalla PN 16 con giunto dielettrico con comando a leva

Art. 20500

MATERIALI

Corpo, farfalla e flange in acciaio al carbonio; stelo di acciaio inox al 13% di Cr; superficie sferica della farfalla cromata a spessore; guarnizioni di Buna N, di EPDM, di Viton, di Silicone o, per DN inferiori a 200, di PTFE; anello e boccole isolanti di PVC.

CARATTERISTICHE

Valvola di intercettazione e regolazione specifica per gas, aria, impianti sotto vuoto e adatta anche per olio, combustibili, acqua non calcarea ecc.

- Perfetta tenuta pneumatica;
- Manovra rapida con minimo sforzo;
- Ampia sezione di passaggio con cadute di pressione trascurabili;
- peso ed ingombro ridotti;
- Bloccaggio della valvola con leva lucchettabile a pinza ON-OFF più cinque posizioni intermedie stabili.

Una delle due flange è isolata dal corpo della valvola con un anello di PVC, materiale ad elevato potere dielettrico, racchiuso tra due guarnizioni. La stessa flangia isolata ha inoltre i fori e le battute di arresto delle viti rivestite da boccole di PVC. In tal modo i due tronchi di tubazione collegati alla valvola risultano perfettamente isolati elettricamente tra di loro.

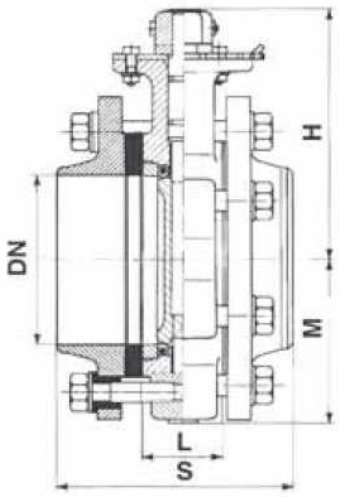
La massima temperatura di esercizio, anche nel caso di guarnizioni Viton, è limitata dall'anello di PVC a 80°C. Attacchi a flange UNI 2282 da saldare direttamente sulla tubazione.

ACCESSORI

Microinterruttore di segnale di fine corsa

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	43	46	46	52	56	56	60	68	78
H	132	142	150	162	177	192	270	270	305
S	153	156	166	176	186	186	204	228	254
M	76	84	90	105	120	130	170	200	225





ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A FARFALLA

Valvola a farfalla PN 16 con comando demoltiplicato a volantino

Art. 21000

MATERIALI

Corpo, farfalla e flange in acciaio al carbonio; stelo di acciaio inox al 13% di Cr; superficie sferica della farfalla cromata a spessore; guarnizioni di Buna N, di EPDM, di Viton, di Silicone o, per DN inferiori a 200, di PTFE.

CARATTERISTICHE

Valvola di intercettazione e regolazione specifica per gas, aria, impianti sotto vuoto e adatta anche per olio, combustibili, acqua non calcarea ecc.

- Perfetta tenuta pneumatica;
- Manovra rapida con minimo sforzo;
- Ampia sezione di passaggio con cadute di pressione trascurabili;
- peso ed ingombro ridotti;

Il volantino di manovra aziona una vite senza fine accoppiata ad un settore elicoidale che comanda la farfalla.

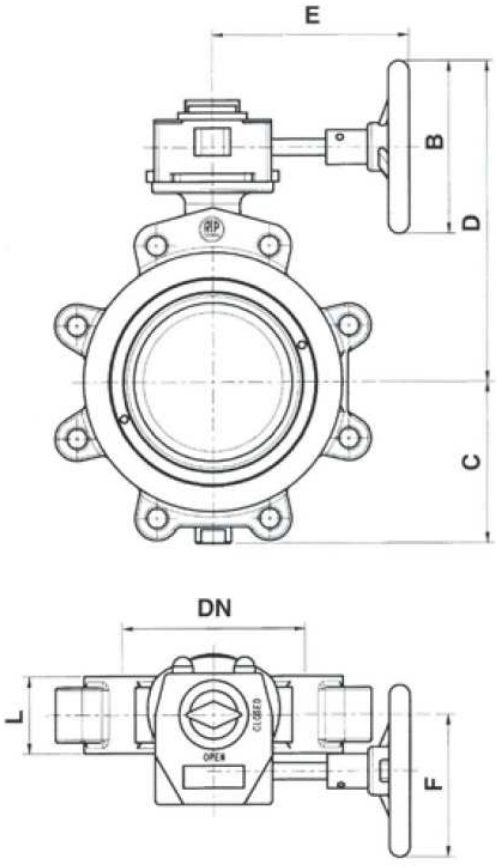
Tutto il meccanismo è racchiuso in una robusta scatola di ghisa. La farfalla rimane automaticamente bloccata nella posizione voluta.

ACCESSORI

Microinterruttore di segnale di fine corsa

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	43	46	46	52	56	56	60	68	78
B	125						200		
C	76	84	90	105	120	130	170	200	225
D	189	200	166	183	234	250	333	368	405
E	170						210		
F	101						152		





VALVOLE A FARFALLA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvola a farfalla PN 16 con servocomando pneumatico a doppio effetto

Art. 22000

MATERIALI

Corpo e farfalla in acciaio al carbonio; stelo di acciaio inox al 13% di Cr; superficie sferica della farfalla cromata a spessore; guarnizioni di Buna N, di EPDM, di Viton, di Silicone o, per DN inferiori a 200, di PTFE.

CARATTERISTICHE

Valvola di intercettazione specifica per gas, aria, impianti sotto vuoto e adatta anche per olio, combustibili, acqua non calcarea ecc.

- Perfetta tenuta pneumatica;
- Ampia sezione di passaggio con cadute di pressione trascurabili;
- peso ed ingombro ridotti;

Il servocomando funziona con pressioni comprese fra 4 e 10 bar ed è costituito da un cilindro in lega leggera estrusa nel quale scorrono due stantuffi a doppio effetto di lega leggera, fissati a due cremagliere. Gli stantuffi sono anche guidati da due pattini rivestiti di materiale plastico.

Le due cremagliere ingranano contemporaneamente in un rocchetto integrale con l'albero in acciaio di uscita del servocomando. Le due testate del cilindro possono essere munite di viti di regolazione del fine corsa in chiusura ed apertura della farfalla in un intervallo di ±5°.

L'intero servocomando è molto compatto e non ha alcuna parte esterna in movimento, fornendo la massima garanzia di sicurezza contro gli infortuni; detto tipo di servocomando statico è anche prescritto da numerosi enti antinfortunistici.

Esso inoltre può essere dotato di un elettrocassetto di distribuzione azionato da un solo solenoide. La valvola può essere fornita del tipo normalmente aperta (l'aria chiude) o normalmente chiusa (l'aria apre). Il comando elettrico è del tipo a contatti mantenuti ed in caso di mancanza di energia elettrica la valvola si porta nella posizione di riposo.

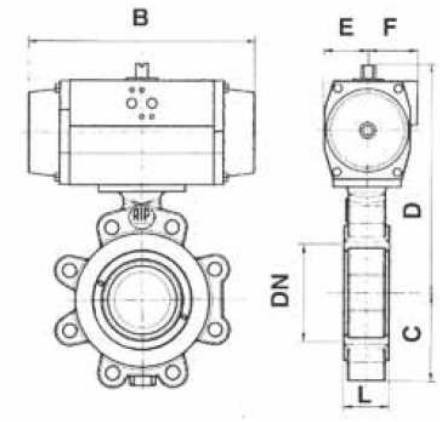
Nel modello con l'elettrocassetto di distribuzione a due solenoidi il comando è ad impulsi elettrici: in caso di mancanza di energia elettrica o di aria di alimentazione la valvola rimane nella posizione in cui si trova. La valvola a solenoide è adatta per comando mediante automatismi di controllo come pressostati, termostati, orologi ecc.

ACCESSORI

- Elettrocassetto ad un solenoide;
- Elettrocassetto a due solenoidi;
- Valvoline regolatrici del flusso;
- Silenziatori;
- Attuatore oleodinamico;
- Microinterruttori;
- Box micro di fine corsa con indice di apertura;
- Posizionatore pneumatico od elettropneumatico;
- Comando manuale d'emergenza demoltiplicato.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	43	46	46	52	56	56	60	68	78
B	202	202	202	230	230	271	308	360	464
C	76	84	90	105	120	130	170	200	225
D	234	244	252	274	289	319	379	427	523
E	42,5	42,5	42,5	49	49	55	64	70	88
F	49	49	49	53	53	63	69	73	91





ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A FARFALLA

Valvola a farfalla PN 16 con servocomando pneumatico a semplice effetto

Art. 22200

MATERIALI

Corpo e farfalla in acciaio al carbonio; stelo di acciaio inox al 13% di Cr; superficie sferica della farfalla cromata a spessore; guarnizioni di Buna N, di EPDM, di Viton, di Silicone o, per DN inferiori a 200, di PTFE.

CARATTERISTICHE

Valvola di intercettazione specifica per gas, aria, impianti sotto vuoto e adatta anche per olio, combustibili, acqua non calcarea ecc.

- Perfetta tenuta pneumatica;
- Ampia sezione di passaggio con cadute di pressione trascurabili;
- peso ed ingombro ridotti;

Il servocomando funziona con pressioni comprese fra 4 e 10 bar ed è costituito da un cilindro in lega leggera estrusa nel quale scorrono due stantuffi con ritorno a molla. Le due cremagliere ingranano contemporaneamente in un rocchetto integrale con l'albero in acciaio di uscita del servocomando. Le due testate del cilindro possono essere munite di viti di regolazione del fine corsa in chiusura ed apertura della farfalla in un intervallo di ±5°.

L'intero servocomando è molto compatto e non ha alcuna parte esterna in movimento, fornendo la massima garanzia di sicurezza contro gli infortuni; detto tipo di servocomando statico è anche prescritto da numerosi enti antinfortunistici.

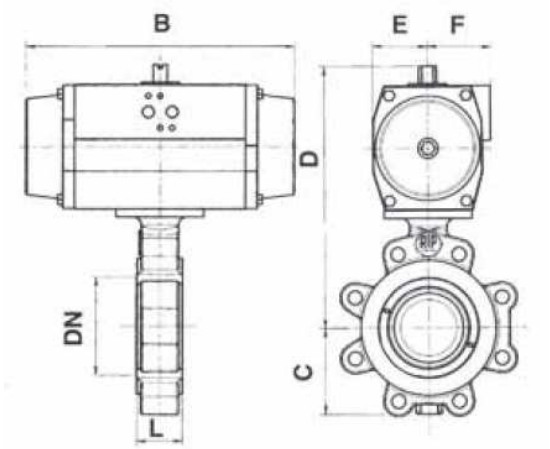
Esso inoltre può essere dotato di un elettrocassetto di distribuzione azionato da un solo solenoide. la valvola può essere fornita del tipo normalmente aperta (l'aria chiude e la molla apre) o normalmente chiusa (l'aria apre e la molla chiude). Il comando elettrico è del tipo a contatti mantenuti ed in caso di mancanza di energia elettrica o di aria di alimentazione la valvola si porta nella posizione di riposo.

ACCESSORI

- Elettrocassetto ad un solenoide;
- Valvoline regolatrici del flusso;
- Silenziatori;
- Attuatore oleodinamico;
- Microinterruttori;
- Box micro di fine corsa con indice di apertura;
- Posizionatore pneumatico od elettropneumatico;
- Comando manuale d'emergenza demoltiplicato.

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	43	46	46	52	56	56	60	68	78
B	230	230	230	271	271	308	360	464	576
C	76	84	90	105	120	130	170	200	225
D	244	254	262	289	304	346	392	488	567
E	49	49	49	55	55	64	70	88	110
F	53	53	53	63	63	69	73	91	110

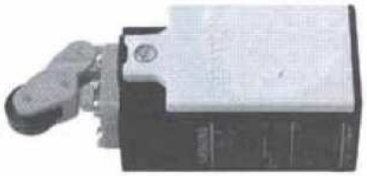




VALVOLE A FARFALLA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Caratteristiche degli accessori

	**Elettrocassetto** • Conforme alle norme NAMUR VDI / VDE 3845 per montaggio diretto sull'attuatore • A 5 oppure 3 vie con alimentazione e scarichi filettati femmina 1/4" • Versione a semplice o a doppio solenoidi • Bobina incapsulata (isolamento classe H) corredata di connettore elettrico stagno DIN 43650 - ISO 4400-6952 IP 65
	**Valvoline regolatrici di flusso con microregolazione** **Silenziatori**
	**Microinterruttori di fine corsa** • Elettromeccanici SPDT • Pneumatici • Induttivi • Grado di protezione IP67
	**Box micro con indice di apertura** • Esecuzione stagna o stagna ed antideflagrante certificata Cenelec (CESI) Eexd II B T5 ed IP67 • Microinterruttori in varie esecuzioni: elettromeccanici, proximity amplificati, proximity Namur • Morsettiera preclabata con extra morsetti disponibili per il collegamento di un eventuale elettrovalvola • Indicatore di posizione a freccia, semisferico MINIPHAROS (rosso - verde) oppure a disco
	**Posizionatore pneumatico od elettropneumatico** • Segnale di controllo pneumatico 3-15 PSI, oppure, installando l'opportuno trasduttore, con segnale elettrico 4-20 mA • Indicatore visivo di posizione • Finecorsa elettrici per indicazione tutto aperto o tutto chiuso • Trasmettitore di posizione per un'esatta indicazione dell'angolo di apertura della valvola. Il segnale in uscita può essere 4÷20 mA oppure resistivo 0÷1000 ohm • Regolatore di velocità
	**Riduttori manuali disinseribili** • Con meccanismo a volantino • Montaggio tra attuatore e valvola per permettere manovre di emergenza manuali

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A FARFALLA

Valvola a farfalla PN 16 con servocomando elettrico trifase

Art. 22800

MATERIALI
Corpo e farfalla in acciaio al carbonio; stelo di acciaio inox al 13% di Cr; superficie sferica della farfalla cromata a spessore; guarnizioni di Buna N, di EPDM, di Viton, di Silicone o, per DN inferiori a 200, di PTFE.

CARATTERISTICHE
Valvola di intercettazione e regolazione specifica per gas, aria, impianti sotto vuoto e adatta anche per olio, combustibili, acqua non calcarea ecc. Particolarmente adatta per comando a distanza.
- Perfetta tenuta pneumatica;
- Ampia sezione di passaggio con cadute di pressione trascurabili;
- Peso ed ingombro ridotti;

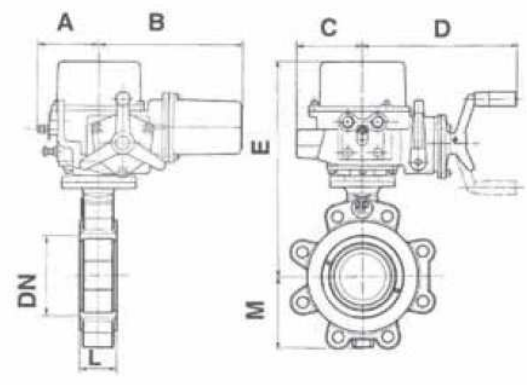
CARATTERISTICHE DELL'ATTUATORE
L'attuatore elettrico è in esecuzione stagna per l'installazione all'aperto o in luoghi polverosi.
- Indicatore meccanico continuo del grado di apertura;
- Disponibile limitatore di coppia contro le rotture dovute ad eventuali corpi estranei presenti nella tubazione;
- Comando manuale di emergenza con innesto a leva e disinnesto automatico operato dal motore;
- Tempi di manovra di 7-15-30 secondi ed oltre;
- Microinterruttori di fondo corsa.

L'attuatore è predisposto per eventuali comandi mediante automatismi di controllo come pressostati, termostati, galleggianti, flussometri, orologi ecc.

A RICHIESTA
- Esecuzione antideflagrante per l'installazione in ambienti in cui possa verificarsi la presenza di gas esplosivi;
- Teleindicatore elettrico del grado di apertura;
- Motore monofase;
- Motore in corrente continua;
- Trasmettitore potenziometrico 0÷1000 ohm;
- Trasmettitore elettronico 4÷20 mA;
- Microinterruttori supplementari;

DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	43	46	46	52	56	56	60	68	78
A	100	100	100	100	100	100	110	110	110
B	236	236	236	236	236	236	300	300	300
C	110	110	110	110	110	110	165	165	165
D	241	241	241	241	241	241	280	280	280
E	304	314	322	334	349	364	507	542	577
M	76	84	90	105	120	130	170	200	225





VALVOLE A FARFALLA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvola a farfalla a chiusura automatica provocata dall'aumento di velocità del fluido

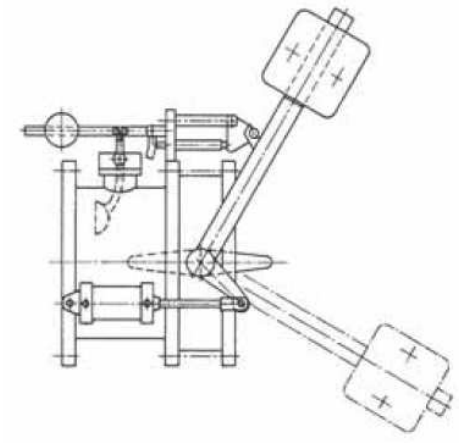
Art. 23200

MATERIALI
Corpo e farfalla in acciaio al carbonio; stelo di acciaio inox al 13% di Cr; superficie sferica della farfalla cromata a spessore; guarnizioni di Buna N, di EPDM, di Viton, di Silicone.

CARATTERISTICHE
Valvola specifica per condotte di alimentazione di centrali idroelettriche. Questa valvola è munita di un sistema che determina la chiusura della valvola, senza provocare colpi d'ariete, quando, a causa del cattivo funzionamento di qualche organo di regolazione o per la rottura di elementi dell'impianto o della condotta stessa a valle della valvola, la velocità dell'acqua nella condotta supera un valore prefissato.

L'organo sensibile alla velocità dell'acqua è una paletta (pàlmola) inserita nella tubazione e soggetta ad una spinta aerodinamica crescente con la velocità dell'acqua. Quando la velocità supera il valore di taratura, la paletta provoca lo sgancio di un braccio con contrappeso che chiude dolcemente la valvola.

La riapertura della valvola ed il conseguente riarmo del braccio con contrappeso e da effettuarsi manualmente con dispositivo idraulico.



Valvola a farfalla per metano da inserire su condotte di polietilene

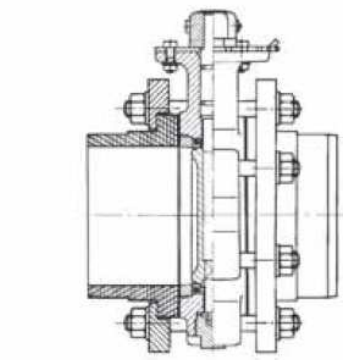
Art. 23500

MATERIALI
Corpo, farfalla e flange in acciaio; stelo di acciaio inox al 13% di Cr; superficie sferica della farfalla cromata a spessore; guarnizioni di Buna N, di EPDM, di Viton, di Silicone; collari d'appoggio di polietilene PE 50.
Disponibili dal DN 50 al DN 200 con collari PN 6, PN 10 e PN 16.

CARATTERISTICHE
Valvola di intercettazione e regolazione specifica per metano.
- Perfetta tenuta pneumatica;
- Manovra rapida con minimo sforzo;
- Ampia sezione di passaggio con cadute di pressione trascurabili;
- Peso ed ingombro ridotti

Attacchi da saldare direttamente sulla tubazione di polietilene.





ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A FARFALLA

Valvola per diametri nominali maggiori di 300

A partire dal DN 350 la valvola si differenzia per l'impiego di semi alberi anzichè albero passante, che ruotano su boccole d'acciaio rivestite internamente in PTFE. La tenuta verso l'esterno è garantita dagli OR. Il corpo di forma anulare è costruito in acciaio forgiato ed è protetto con verniciatura epossidica.

L'otturatore è interamente in acciaio con profilo aerodinamico e presenta il bordo esterno dove avviene la tenuta in acciaio inox lucidato.

La chiavetta inserita sul semi albero è adatta per ricevere in modo razionale una vasta serie di comandi e servocomandi.

La valvola modello WAFER/LUG viene costruita con scartamenti secondo ISO 5752 da inserire tra flange piane od a collare UNI PN 10/16 o ANSI S.150.

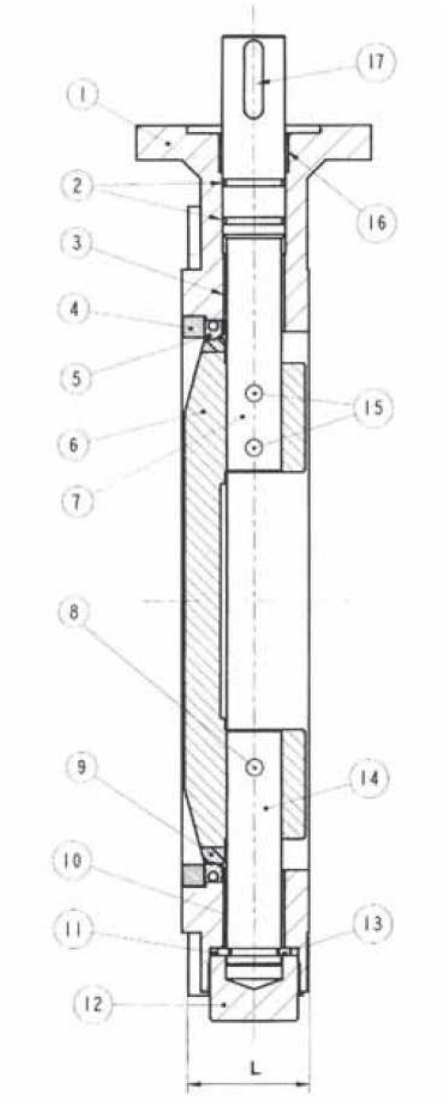


Tabella 4 - Materiali

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE
1	Corpo	ASTM A105 (*) ASTM A 350GR LF2
2	Anelli O.R.	BUNA N (**)
3	Cuscinetti Autolubrificanti	ACCIAIO CON RIPORTO PTFE
4	Ghiera	OTTONE OT 58
5	Guarnizione Tenuta	BUNA N + C72 (**)
6	Otturatore	ASTM A105 (*) ASTM A 350GR LF2
7	Stelo	AISI 410 (*)
8	Spine	ACCIAIO
9	Rivestimento	ACCIAIO INOX
10	Cuscinetti Autolubrificanti	ACCIAIO CON RIPORTO PTFE
11	Anello O.R.	BUNA N (**)
12	Tappo	OTTONE OT 58
13	Coppia Semianelli	OTTONE OT 58
14	Stelo	AISI 410 (*)
15	Spine	ACCIAIO
16	Cuscinetti Autolubrificanti	ACCIAIO CON RIPORTO PTFE
17	Chiavetta	ACCIAIO

(*) O equivalente

(**) La guarnizione di tenuta della valvola può essere, secondo le condizioni d'impiego, dei seguenti materiali:
- BUNA N per aria, metano, ossigeno, azoto, acqua, olio minerale e temperature da -35°C fino a 80°C
- EPDM per aria, acqua, vapore d'acqua, acidi inorganici e temperatura da -35°C fino a 150°C
- VITON per gasolio, benzina, kerosene, gas liquidi (GPL), gas di città e temperature da -25°C fino a 200°C

Dimensioni

DN	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1200
L	78	102	114	127	154	165	190	203	216	254

04

Valvole a sfera

SCHEDE TECNICHE

Pagine 57 - 73

Valvole a sfera

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Informazioni generali

Le valvole a sfera sono costituite essenzialmente da una sfera munita di un foro cilindrico e rotante nel corpo della valvola. La tenuta è effettuata fra la superficie esterna della sfera e due guarnizioni ad anello montate sul corpo della valvola in corrispondenza dei fori di entrata e di uscita della sfera.

Le guarnizioni possono essere di materiali diversi, ma attualmente si è imposto quasi universalmente il PTFE (Teflon) od il PTFE rinforzato con fibre di vetro.

Non essendovi contatto metallico fra la sfera ed il corpo, la valvola ha praticamente una durata illimitata, richiedendo al massimo la sostituzione delle guarnizioni.

Grazie al minimo coefficiente di attrito nel contatto fra il PTFE e la superficie metallica levigata della sfera, si ottiene il doppio vantaggio della piccolissima usura delle guarnizioni e conseguente lunga durata delle stesse e del ridottissimo momento torcente di manovra.

La sfera guidata è invece portata da un albero, montato generalmente su cuscinetti PTFE. Poichè la spinta del fluido sulla sfera viene scaricata sui cuscinetti dell'albero, la manovra risulta ancora più dolce che per le valvole a sfera oscillante. La tenuta è dovuta sia ad una leggera forzatura iniziale fra sfera e guarnizioni sia all'effetto della pressione del fluido su un'area differenziale delle guarnizioni stesse.

Con riguardo alle modalità di montaggio della sfera nel corpo della valvola, si distinguono i tipi "end entry" e "top entry". Le valvole "end entry" hanno il corpo formato da almeno due parti, collegate con filettature o con flange, per l'inserimento della sfera. Nelle valvole col corpo formato da parti collegate con filettature, non è possibile accedere alla sfera ed alle guarnizioni senza smontare la valvola dalla tubazione. Le valvole "top entry" hanno il corpo di un solo pezzo, munito di un coperchio superiore, attraverso il quale è montata la sfera. In questo caso l'accesso alla sfera ed alle guarnizioni è possibile attraverso il coperchio, senza smontare la valvola dalla tubazione. Alcune valvole di tipo "top entry" hanno anche dei dispositivi per la ripresa del gioco fra sfera e guarnizioni.

Le valvole a sfera possono essere a 2, 3 o 4 vie e permettono un'operazione di chiusura, apertura o deviazione molto rapida.

Poichè ogni operazione è effettuata con un solo quarto di giro della leva di manovra, questa offre una visualizzazione immediata della posizione della sfera.

Le valvole a sfera, sia a passaggio totale sia a passaggio ridotto, causano nel flusso perdite di carico trascurabili.

Il flusso può essere sempre bidirezionale, eccetto in alcuni tipi di valvola ad una sola guarnizione.

Le valvole a sfera possono essere usate come valvole di regolazione, purchè non si strozzi eccessivamente il flusso; in tal caso la porzione di guarnizione esposta alla corrente fluida potrebbe essere scalzata dalla sede.

Grazie alla costruzione compatta, le valvole a sfera possono sovente essere installate dove lo spazio risulterebbe insufficiente per altri tipi di valvole.

La massima temperatura di esercizio è limitata dalle caratteristiche del materiale costituente la guarnizione.

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

Valvole a sfera di acciaio PN 16 a passaggio totale con attacchi a flange

Art. 25020

MATERIALI

Corpo ed albero di acciaio; sfera di acciaio inox AISI 304 fino al DN 50 e di acciaio cromato a spessore per le misure grandi; anelli OR sull'albero di Buna N o di Viton a richiesta; guarnizioni di tenuta sulla sfera di PTFE (Teflon) o PTFE caricato vetro a richiesta.

CARATTERISTICHE

Valvola di intercettazione a perfetta tenuta pneumatica adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

- La valvola è del tipo "split-body", cioè con il corpo diviso in due pezzi;
- Sfera oscillante fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco è assicurata la tenuta sulla sede metallica);
- Tenuta nei due sensi;
- Manovra morbida in un quarto di giro con dispositivo d'arresto nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Albero munito di risalto contro l'espulsione dal corpo e guarnizioni di tenuta verso l'esterno;
- Visualizzazione della posizione della sfera;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili.

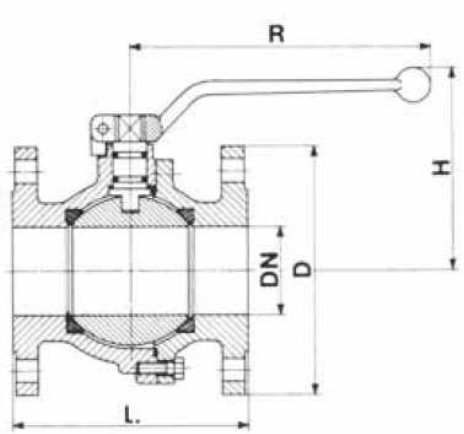
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

X - con sfera di acciaio inox AISI 316
Z - con flange con incamerature UNI

Art. 25020 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 150°C													
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
L	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350	400	533•	610•
H	46	58	61	68	89	96	115	136	152	205	230	280	413	453
R	160	160	160	160	215	215	215	500	500	800	800	800*	800*	800*
≈ **kg**	2,7	4,1	4,8	6,5	7,7	10	16	23	29	44	70	98	200	280

(•) Scartamenti ANSI B16.10
(*) Manovra prevista con riduttore ad ingranaggi



Art. 25020

VALVOLE A SFERA DI GHISA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera di ghisa PN 16 a passaggio totale con attacchi a flange

Art. 25060

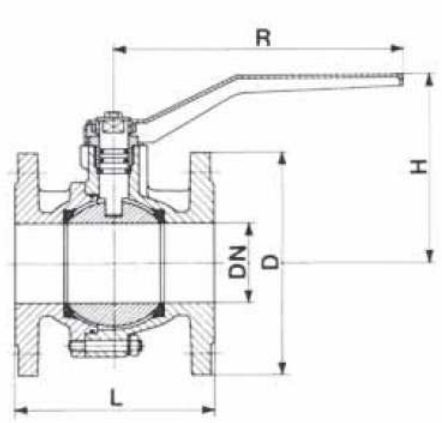
MATERIALI
Corpo di ghisa; albero di ottone; sfera di ottone cromato; guarnizioni sull'albero di Buna N; guarnizioni di tenuta PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE
Valvola di intercettazione a perfetta tenuta pneumatica adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.
- La valvola è del tipo "split-body", cioè con il corpo diviso in due pezzi;
- Sfera oscillante fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco è assicurata la tenuta sulla sede metallica);
- Tenuta nei due sensi;
- Manovra morbida in un quarto di giro con dispositivo d'arresto nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Albero munito di guarnizioni di tenuta verso l'esterno;
- Visualizzazione della posizione della sfera;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili.

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI
R - manovra a volantino con riduttore

Art. 25060 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 150°C								
DN	**25**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	115	150	165	185	200	220	250	285	340
L	125	140	150	170	180	190	200	210	400
H	94	115	120	128	150	160	210	230	320
R	150	200	200	260	260	260	395	395	1000
≈ kg	4	5,5	8,5	11	15	20	30	36	93



Art. 25060

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

Valvole a sfera di acciaio PN 40 a corpo piatto a passaggio totale con attacchi a flange

Art. 25100

MATERIALI
Corpo di acciaio ricavato da barra; albero di accaio inox AISI 304; albero di acciaio inox al 13% di Cr; guarnizioni di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE
Valvola di intercettazione a scartamento ridottissimo a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, combustibili ecc.

Il corpo è praticamente un monoblocco, con una sola ghiera filettata, o fissata con viti a brugola nelle misure maggiori, per il montaggio degli organi interni.

- Sfera oscillante fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco è assicurata la tenuta sulla sede metallica);
- Tenuta nei due sensi;
- Albero anti espulsione;
- Manovra morbida in un quarto di giro con visualizzazione della posizione della sfera;
- Dispositivo di arresto della leva nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili.

La valvola viene fissata alle flange della tubazione, anzichè con i soliti bulloni passanti, mediante viti avvitate in fori ciechi ricavati nel corpo della valvola. Risulta così possibile smontare una delle due flange mantenendo la valvola in esercizio sull'altro tronco di tubazione.

Il numero ed il diametro dei fori filettati ed il diametro del loro centro fori sono adattabili alle flange UNI PN 16 e PN 40.

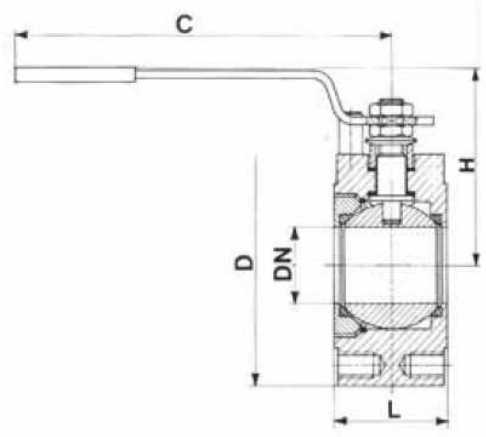
VARIANTI
X - con sfera di acciaio inox AISI 316

Valvole a sfera PN 16 a corpo piatto a passaggio totale con attacchi a flange

Art. 25140 **di ghisa**
Art. 25160 **di ottone**

Caratteristiche come l'Art. 25100

Art. 25100 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 150°C											
DN	**10**	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**
D	90	90	100	110	130	140	150	175	190	220	250	300
L	35	35	38	42	50	60	70	95	118	140	175	210
H	64	64	66	85	90	118	126	139	144	195	212	265
C	145	145	145	180	180	275	275	380	380	400	400	400
≈ kg	1,5	1,5	2	2,7	3,8	6,5	8	15	20	30	47	68



Art. 25100

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera di acciaio PN 40 tipo wafer a quattro tiranti con attacchi a flange

Art. 25420 **a passaggio ridotto**
Art. 25460 **a passaggio totale**

MATERIALI

Corpo ed estremità flangiate di acciaio forgiato ASTM A105; sfera di acciaio inox AISI 316; guarnizioni di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE

Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

- Sfera oscillante fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco è assicurata la tenuta sulla sede metallica);
- Estremità flangiate serrate sul corpo centrale con quattro tiranti;
- Possibilità di accedere alla sfera ed alle guarnizioni estraendo il corpo centrale senza smontare la valvola dalla tubazione;
- Albero anti espulsione;
- Tenuta nei due sensi;
- Manovra morbida in un quarto di giro con visualizzazione della posizione della sfera;
- Arresto della leva nelle due posizioni di aperto e chiuso;
- Perdite di carico ridottissime nella valvola a passaggio ridotto e trascurabili in quella a passaggio totale.

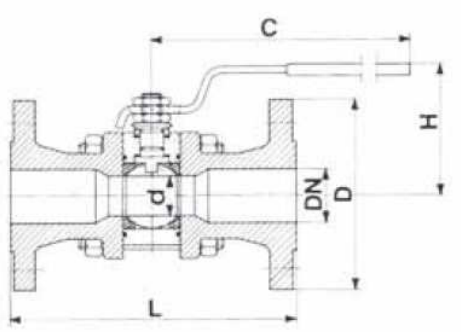
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

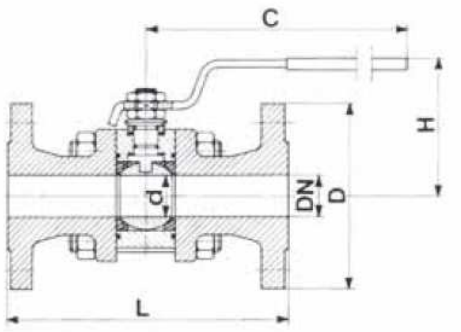
Z - con flange con incamerature UNI

Art. 25420 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 150°C								
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	235
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
H	65	69	85	90	109	114	124	145	170
C	125	125	160	160	225	225	225	350	350
d	10	14	21	25	32	38	48	65	73

Art. 25420 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 150°C								
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	235
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350
H	69	85	90	109	114	124	145	170	190
C	125	160	160	225	225	225	350	350	350
d	14	21	25	32	38	48	65	73	94



Art. 25420



Art. 25460

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

Valvole a sfera di acciaio PN 100 filettate

Art. 25800 **a passaggio ridotto**
Art. 25820 **a passaggio totale**

MATERIALI
Corpo, ghiera ed albero di acciaio; sfera di acciaio inox AISI 304 fino a 2" e di acciaio cromato a spessore per misure maggiori; guarnizioni di PTFE (Teflon) o di PTFE caricato vetro a richiesta.

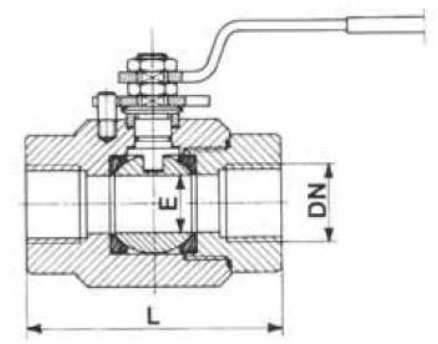
CARATTERISTICHE
Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

Il corpo è praticamente un monoblocco con una ghiera filettata che tiene in sede la sfera dopo il suo montaggio.

- Sfera oscillante fire-safe;
- Dispositivo d'arresto nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Albero munito di risalto contro l'espulsione dal corpo;
- Attacchi a manicotti filettati gas;
- Perdite di carico ridottissime per passaggio ridotto e trascurabili per passaggio totale.

VARIANTI
X - con sfera di acciaio inox AISI 316

Art. 25800 25820 PN 100	Pressione di prova: 150 bar Pressione di esercizio: 100 bar fino a 150°C										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L (25800)	-	-	65	74	90	100	115	130	140	168	203
L (25820)	65	65	75	90	100	115	130	140	168	203	225
E (25800)	-	-	10	14	21	25	32	38	48	65	73
E (25820)	10	10	14	21	25	32	38	48	65	73	94
≈ kg (25800)	-	-	0,6	0,8	1,4	1,9	3,0	4,2	6,8	13	18
≈ kg (25820)	0,6	0,6	0,8	1,4	1,9	3,0	4,2	6,8	13	18	30



Art. 25820

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera di acciaio per alte pressioni con attacchi filettati

Art. 25900

MATERIALI

Corpo ed attacchi filettati di estremità di acciaio; sfera di acciaio cromato; guarnizioni di Buna N fino al DN 2 e di PTFE per misure maggiori.

CARATTERISTICHE

Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

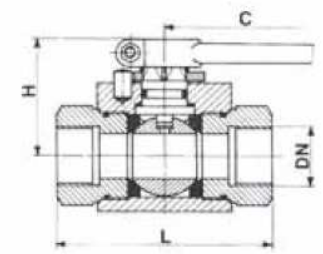
Il corpo è praticamente un monoblocco con una ghiera filettata che tiene in sede la sfera dopo il suo montaggio.

- Sfera oscillante;
- Corpo realizzato con due estremità riportate o formato da due parti flangiate, secondo la misura, come visibile in figura;
- Alberino antiespulsione con anelli OR;
- Attacchi a manicotti filettati gas;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili;
- Manovra con un quarto di giro;
- Visualizzazione della posizione della sfera.

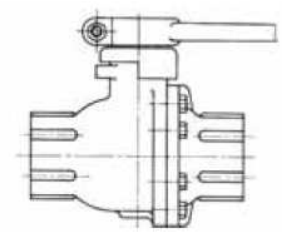
VARIANTI

P - con guarnizioni di PTFE (Teflon)

Art. 25900	Pressione di prova maggiore del 50% di quella di esercizio Pressione di esercizio come quella da tabella fino a 80°C per Buna N e 150°C per PTFE										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L H C	69 38 150	72 38 150	83 44 175	95 52 200	110 54 200	110 67 240	130 73 240	140 80 240	185 140 320	205 150 320	240 165 320
PN bar	500	500	500	350	350	350	350	350	40	40	40
≈ kg	0,4	0,5	0,8	1,3	2	2	4	6	13	18	21



Art. 25900
Dal DN 1/4 al DN 2



Art. 25900
Dal DN 2 1/2 al DN 4

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

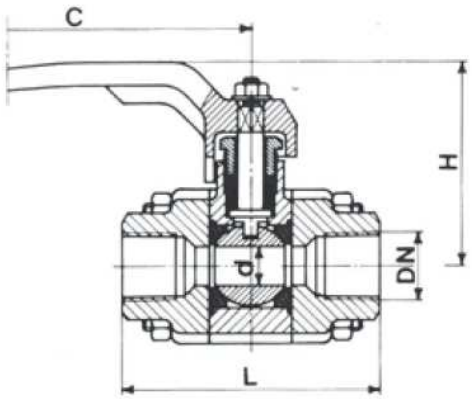
Valvole a sfera di acciaio serie pesante tipo wafer a quattro tiranti con attacchi filettati

Art. 26000

MATERIALI
Corpo ed estremità filettati di acciaio forgiato; tiranti di acciaio ASTM A105; sfera di acciaio inox AISI 316; guarnizioni di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE
Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.
- Sfera oscillante fire-safe;
- Estremità filettate serrate sul corpo centrale con tiranti;
- Possibilità di accedere alla sfera ed alle guarnizioni estraendo il corpo centrale senza smontare la valvola dalla tubazione;
- Eliminazione del bocchettone per il montaggio della valvola sulla tubazione;
- Boccola del premistoppa regolabile;
- Passaggio ridotto con perdite di carico trascurabili;
- Manovra con un quarto di giro;
- Visualizzazione immediata della posizione della sfera;
- Attacchi a manicotti filettati gas.

Art. 26000	Pressione di prova maggiore del 50% di quella di esercizio Pressione di esercizio come quella da tabella fino a 150°C							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
d L H C	11 69 74 160	11 69 74 160	11 69 74 160	15 95 76 170	21 110 84 190	25 127 98 225	32 127 98 225	38 144 118 250
≈ kg	1,0	1,0	1,0	1,5	2,3	4,0	4,0	7,2
PN bar	160	160	150	150	130	130	100	100



Art. 26000

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera di acciaio PN 64 tipo wafer a quattro tiranti con attacchi filettati

Art. 26010
Art. 26020

MATERIALI

Corpo ed estremità filettati di acciaio forgiato ATSM A105; sfera di acciaio inox AISI 304; guarnizioni di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE

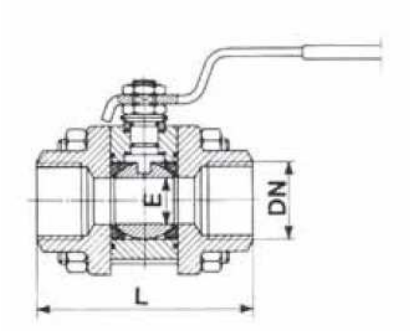
Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

- Sfera oscillante fire-safe;
- Estremità filettate serrate sul corpo centrale con tiranti;
- Possibilità di accedere alla sfera ed alle guarnizioni estraendo il corpo centrale senza smontare la valvola dalla tubazione;
- Eliminazione del bocchettone per il montaggio della valvola sulla tubazione;
- Boccola del premistoppa regolabile;
- Passaggio ridotto con perdite di carico trascurabili;
- Manovra con un quarto di giro;
- Visualizzazione immediata della posizione della sfera;
- Attacchi a manicotti filettati gas;
- Albero antiespulsione.

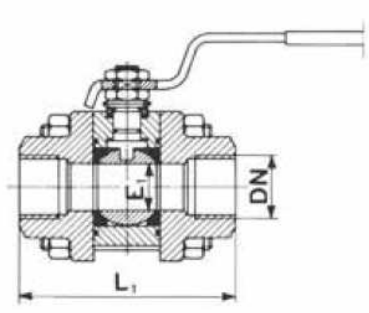
VARIANTI

X - con sfera di acciaio inox AISI 316

Art. 26010 26020 PN 64	Pressione di prova: 100 bar Pressione di esercizio: 64 bar fino a 150°C										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	-	-	75	75	90	105	110	130	145	202	210
L_1	75	75	75	90	105	110	130	145	202	210	230
E	-	-	10	14	21	25	32	38	48	65	73
E_1	10	10	14	21	25	32	38	48	65	73	94
≈ **kg (26010)**	-	-	0,6	0,7	1,4	2,2	3,3	4,3	7,3	15	20
≈ **kg (26020)**	0,6	0,6	0,7	1,4	2,2	3,3	4,3	7,3	15	20	30



Art. 26010



Art. 26020

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA DI OTTONE

Valvole a sfera di ottone PN 16 a passaggio totale con attacchi a flange

Art. 27000 **tipo wafer lungo**
Art. 27020 **tipo corto**

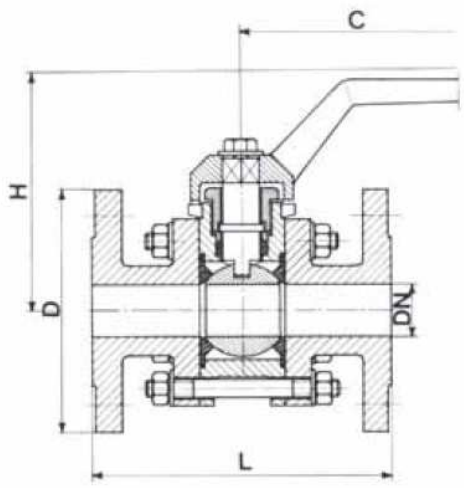
MATERIALI
Corpo ed estremità flangiate di ottone; sfera di ottone cromato; tiranti di acciaio; guarnizioni di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE
Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.
- Sfera oscillante;
- Passaggio totale;
- Estremità flangiate serrate sul corpo con tiranti per l'Art. 27000 ed avvitate per l'Art. 27020;
- Possibilità di accedere alla sfera ed alle guarnizioni estraendo il corpo centrale senza smontare la valvola dalla tubazione;
- Boccola del premistoppa regolabile;
- Manovra con un quarto di giro;
- Visualizzazione della posizione della sfera;
- Perdite di carico trascurabili.

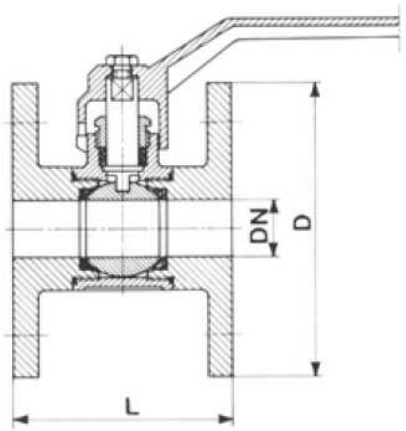
Le flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 16, vengono fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI
X - con sfera di acciaio inox AISI 316

Art. 27000 27020 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 150°C							
DN	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**
D	105	115	140	150	165	185	200	220
L (tipo lungo)	112	129	149	161	182	213	244	279
L (tipo corto)	80	85	100	110	125	140	150	170
H	83	96	108	120	126	135	151	167
C	142	185	185	215	215	260	260	260



Art. 27000



Art. 27020

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera di ottone con attacchi filettati

Art. 27180 a passaggio ridotto PN 16/10
Art. 27200 a passaggio totale PN 16/10

MATERIALI

Corpo ed estremità flangiate di ottone; sfera di ottone cromato; tiranti di acciaio; guarnizioni di PTFE (Teflon).

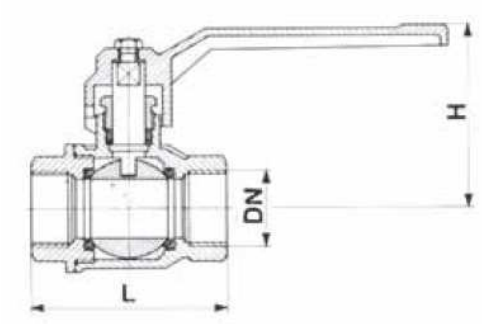
CARATTERISTICHE

Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

- Sfera oscillante fire-safe;
- Tenuta nei due sensi;
- Manovra morbida di un quarto di giro con dispositivo d'arresto nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Visualizzazione della posizione della sfera;
- Calotta del premistoppa regolabile;
- Perdite di carico ridottissime per passaggio ridotto e trascurabili per passaggio totale;
- Attacchi a manicotti filettati gas.

Art. 27180	Pressione di prova maggiore del 50% di quella di esercizio Pressione di esercizio come quella da tabella fino a 150°C									
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**
L	38	38	47	53	63	71	81	92	120	145
H	36	36	50	54	63	65	70	90	93	110
PN bar	16	16	16	16	16	16	16	16	10	10

Art. 27200	Pressione di prova maggiore del 50% di quella di esercizio Pressione di esercizio come quella da tabella fino a 150°C									
DN	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	42	51	59	68	79	90	105	141	164	182
H	52	53	62	66	70	90	105	140	142	175
PN bar	16	16	16	16	16	16	16	10	10	10



Art. 27200

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

Valvole a sfera di ottone tipo pesante a passaggio totale con attacchi filettati

Art. 27200 PN 30/12
Art. 27300 PN 64/16

MATERIALI

Corpo in due pezzi di ottone; albero di ottone; sfera di ottone cromato; guarnizioni di PTFE (Teflon).
A richiesta con sfera inox.

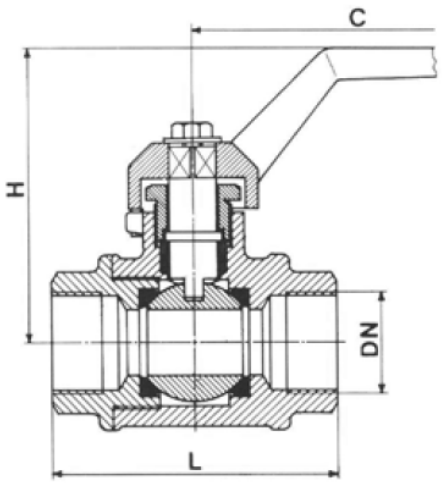
CARATTERISTICHE

Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

- Sfera oscillante fire-safe;
- Tenuta nei due sensi;
- Manovra morbida di un quarto di giro con dispositivo d'arresto nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Visualizzazione della posizione della sfera;
- Calotta del premistoppa regolabile;
- Perdite di carico ridottissime per passaggio ridotto e trascurabili per passaggio totale;
- Attacchi a manicotti filettati gas.

Art. 27200	Pressione di prova maggiore del 50% di quella di esercizio Pressione di esercizio come quella da tabella fino a 150°C										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	46	52	64	72	86	94	106	118	141	164	198
H	50	52	53	60	70	75	90	100	140	142	175
C	85	85	85	85	110	110	140	160	200	200	320
PN bar	30	30	30	30	30	320	20	20	20	12	12

Art. 27300	Pressione di prova maggiore del 50% di quella di esercizio Pressione di esercizio come quella da tabella fino a 150°C										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	52	52	60	70	84	95	111	128	161	192	226
H	60	60	63	82	86	105	113	124	135	151	165
C	120	120	120	135	155	170	170	205	260	260	260
PN bar	64	64	64	40	40	25	25	25	25	16	16



Art. 27300

VALVOLE A SFERA DI ACCIAIO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

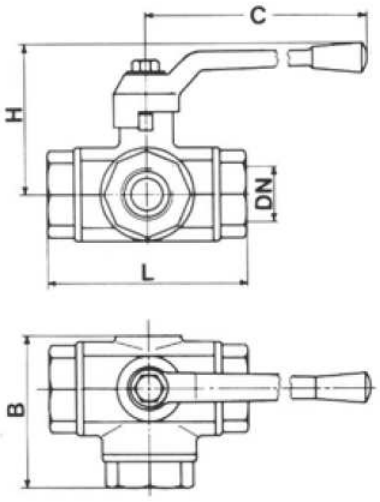
Valvole a sfera di ottone a tre vie con attacchi filettati

Art. 27500

MATERIALI
Corpo ed estremità filettate di ottone stampato; alberino di manovra di ottone; sfera di ottone cromato; guarnizioni di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE
Valvole di deviazione ed intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.
- Sfera oscillante;
- Attacchi filettati avvitati sul corpo;
- Anelli OR sull'alberino di manovra;
- Foratura della sfera nelle versioni indicate in figura;
- Manovra in un quarto di giro;
- Visualizzazione immediata della posizione della sfera;
- Attacchi a manicotti filettati gas.

Art. 27500	Pressione di prova maggiore del 50% di quella di esercizio Pressione di esercizio come quella da tabella fino a 150°C							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L	81	81	81	92	108	118	140	164
B	64	64	64	74	85	94	112	131
H	86	86	86	105	115	115	115	142
C	145	145	145	180	210	210	210	260
PN bar	20	20	20	16	16	10	10	10



Art. 27500



Varianti di foratura della sfera

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA SERVOVOMANDATE

Valvole a sfera di acciaio PN 16 a passaggio totale con attacchi a flange e servocomando pneumatico

Art. 28020 **senza elettrocassetto**
Art. 28030 **con elettrocassetto ad un solenoide**
Art. 28040 **con elettrocassetto a due solenoidi**

MATERIALI

Corpo ed albero in acciaio; sfera di acciaio inox cromato a spessore per le misure grandi; anelli OR sull'albero di Buna N o di Viton a richiesta; guarnizioni di tenuta sulla sfera di PTFE (Teflon) o di PTFE caricato a vetro su richiesta.

CARATTERISTICHE

Valvole di deviazione ed intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

- Valvola di tipo "split-body", cioè con il corpo diviso in due pezzi;
- Sfera oscillante fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco è assicurata la tenuta sulla sede metallica);
- Tenuta nei due sensi;
- Albero munito di risalto contro l'espulsione dal corpo e guarnizioni di tenuta verso l'esterno;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili.

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

La valvola impiegata è l'Art. 25020.

CARATTERISTICHE DEL SERVOCOMANDO

Il servocomando, adatto per comando pneumatico con pressione compresa fra 4 e 10 bar, è costituito da un cilindro di lega leggera estrusa nel quale scorrono due stantuffi a doppio effetto di lega leggera, solidali a due cremagliere. Gli stantuffi sono anche guidati da due pattini rivestiti di materiale plastico. Le due cremagliere ingranano contemporaneamente in un rocchetto integrale con l'albero di acciaio di uscita del servocomando. Le due testate del cilindro sono munite di viti di regolazione del fine corsa in chiusura di ± 5°.

L'intero servocomando è molto compatto ed non ha alcuna parte esterna in movimento, fornendo la massima garanzia di sicurezza contro gli infortuni; detto tipo di servocomando statico è anche prescritto da numerosi enti antinfortunistici.

L'**Art. 28030** è dotato di un elettrocassetto di distribuzione azionato da un solenoide. La valvola può essere fornita del tipo "Aperta a riposo" o "Chiusa a riposo". Il comando elettrico è del tipo a contatti mantenuti: in caso di mancanza di energia elettrica la valvola si porta nella posizione di riposo.

L'**Art. 28040** è dotato di un elettrocassetto di distribuzione a due solenoidi. Il comando è ad impulsi elettrici: in caso di mancanza di energia elettrica la valvola rimane nella posizione in cui si trova.

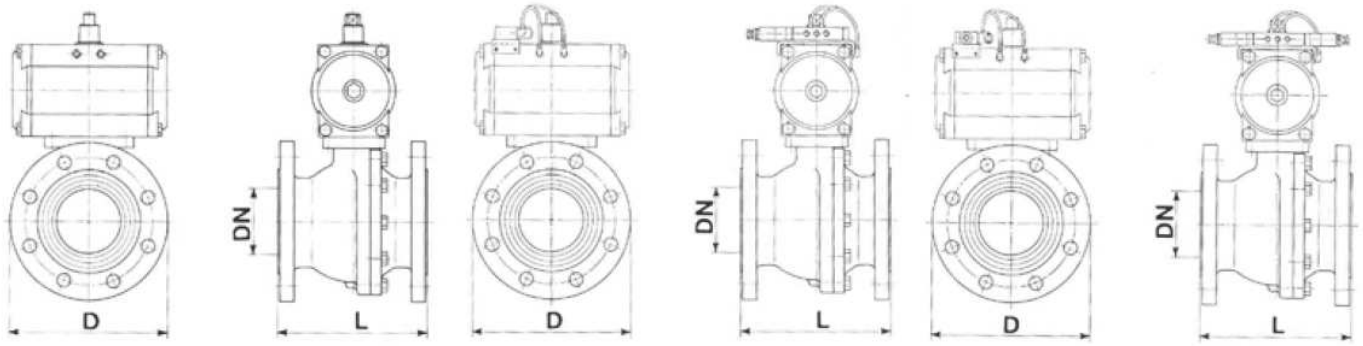
Le valvole con elettrocassetto di distribuzione sono particolarmente adatte per comando mediante automatismi di controllo come pressostati, termostati, orologi ecc.

VARIANTI

F - con microinterruttori di segnalazione di fine corsa
M - con cilindro maggiorato a semplice effetto e ritorno a molla
X - con sfera di acciaio inox AISI 316

PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 150°C													
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
L	115	120	125	130	140	150	170	180	190	325	350	400	533*	610*

(*) Scartamenti ANSI B16.10



Art. 28020 Art. 28030 Art. 28040

VALVOLE A SFERA SERVOVOMANDATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera di ghisa PN 16 a passaggio totale con attacchi a flange e servocomando pneumatico

Art. 28100 **senza elettrocassetto**
Art. 28110 **con elettrocassetto ad un solenoide**
Art. 28120 **con elettrocassetto a due solenoidi**

MATERIALI

Corpo di ghisa; sfera di ottone cromato; guarnizioni sull'albero di Buna N; guarnizioni di tenuta sulla sfera di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE

Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

- Valvola di tipo "split-body", cioè con il corpo diviso in due pezzi;
- Sfera oscillante fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco è assicurata la tenuta sulla sede metallica);
- Tenuta nei due sensi;
- Albero munito di guarnizioni di tenuta verso l'esterno;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili.

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

La valvola impiegata è l'Art. 25060.

CARATTERISTICHE DEL SERVOCOMANDO

Il servocomando, adatto per comando pneumatico con pressione compresa fra 4 e 10 bar, è costituito da un cilindro di lega leggera estrusa nel quale scorrono due stantuffi a doppio effetto di lega leggera, solidali a due cremagliere. Gli stantuffi sono anche guidati da due pattini rivestiti di materiale plastico. Le due cremagliere ingranano contemporaneamente in un rocchetto integrale con l'albero di acciaio di uscita del servocomando. Le due testate del cilindro sono munite di viti di regolazione del fine corsa in chiusura di ± 5°.

L'intero servocomando è molto compatto ed non ha alcuna parte esterna in movimento, fornendo la massima garanzia di sicurezza contro gli infortuni; detto tipo di servocomando statico è anche prescritto da numerosi enti antinfortunistici.

L'**Art. 28110** è dotato di un elettrocassetto di distribuzione azionato da un solenoide. La valvola può essere fornita del tipo "Aperta a riposo" o "Chiusa a riposo". Il comando elettrico è del tipo a contatti mantenuti: in caso di mancanza di energia elettrica la valvola si porta nella posizione di riposo.

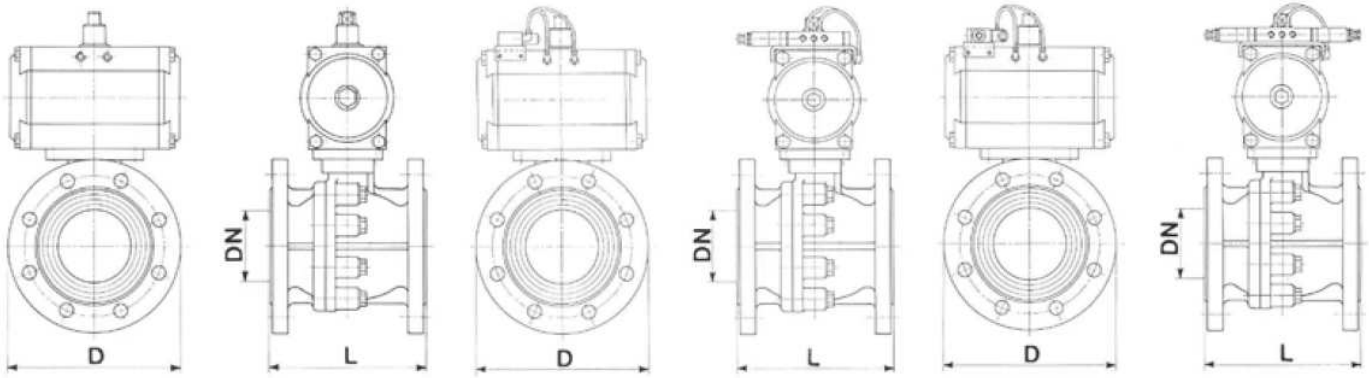
L'**Art. 28120** è dotato di un elettrocassetto di distribuzione a due solenoidi. Il comando è ad impulsi elettrici: in caso di mancanza di energia elettrica la valvola rimane nella posizione in cui si trova.

Le valvole con elettrocassetto di distribuzione sono particolarmente adatte per comando mediante automatismi di controllo come pressostati, termostati, orologi ecc.

VARIANTI

F - con microinterruttori di segnalazione di fine corsa
M - con cilindro maggiorato a semplice effetto e ritorno a molla

PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 150°C								
DN	25	40	50	65	80	100	125	150	200
D	115	150	165	185	200	220	250	285	340
L	125	140	150	170	180	190	200	210	400



Art. 28100 Art. 28110 Art. 28120

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA SERVOVOMANDATE

Valvole a sfera di acciaio PN 40 a corpo piatto con attacchi a flange e servocomando pneumatico

Art. 28200 **senza elettrocassetto**
Art. 28210 **con elettrocassetto ad un solenoide**
Art. 28220 **con elettrocassetto a due solenoidi**

MATERIALI

Corpo di acciaio ricavato da barra; sfera di acciaio inox AISI 304; albero di acciaio inox al 13% di Cr; guarnizioni di tenuta sulla sfera di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE

Valvole d'intercettazione a scartamento ridottissimo a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

Il corpo è praticamente un monoblocco, con una sola ghiera filettata, o fissata con viti a brugola nelle misure maggiori, per il montaggio degli organi interni.

- Sfera oscillante fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco è assicurata la tenuta sulla sede metallica);
- Tenuta nei due sensi;
- Albero anti espulsione;
- Manovre morbida in un quarto di giro con visualizzazione della posizione della sfera;
- Dispositivo d'arresto della leva nelle posizioni di aperto chiuso;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili.

La valvola viene fissata alla flange della tubazione, anzichè con i soliti bulloni passanti, mediante viti avvitate in fori ciechi ricavati nel corpo della valvola. Risulta così possibile smontare una delle due flange mantenendo la valvola in esercizio sull'altro tronco di tubazione.

La valvola impiegata è l'Art. 25100.

CARATTERISTICHE DEL SERVOCOMANDO

Il servocomando, adatto per comando pneumatico con pressione compresa fra 4 e 10 bar, è costituito da un cilindro di lega leggera estrusa nel quale scorrono due stantuffi a doppio effetto di lega leggera, solidali a due cremagliere. Gli stantuffi sono anche guidati da due pattini rivestiti di materiale plastico. Le due cremagliere ingranano contemporaneamente in un rocchetto integrale con l'albero di acciaio di uscita del servocomando. Le due testate del cilindro sono munite di viti di regolazione del fine corsa in chiusura di ± 5°.

L'intero servocomando è molto compatto ed non ha alcuna parte esterna in movimento, fornendo la massima garanzia di sicurezza contro gli infortuni; detto tipo di servocomando statico è anche prescritto da numerosi enti antinfortunistici.

L'**Art. 28210** è dotato di un elettrocassetto di distribuzione azionato da un solenoide. La valvola può essere fornita del tipo "Aperta a riposo" o "Chiusa a riposo". Il comando elettrico è del tipo a contatti mantenuti: in caso di mancanza di energia elettrica la valvola si porta nella posizione di riposo.

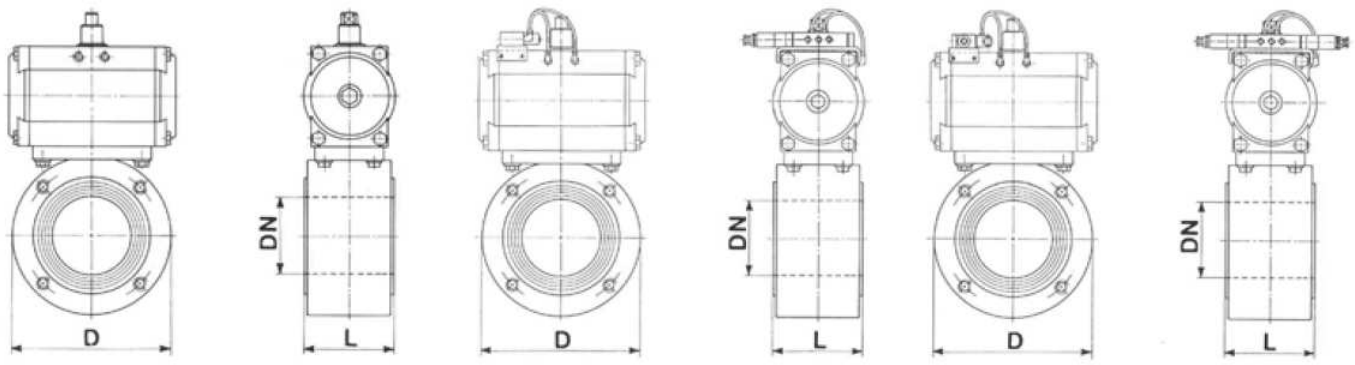
L'**Art. 28220** è dotato di un elettrocassetto di distribuzione a due solenoidi. Il comando è ad impulsi elettrici: in caso di mancanza di energia elettrica la valvola rimane nella posizione in cui si trova.

Le valvole con elettrocassetto di distribuzione sono particolarmente adatte per comando mediante automatismi di controllo come pressostati, termostati, orologi ecc.

VARIANTI

F - con microinterruttori di segnalazione di fine corsa
M - con cilindro maggiorato a semplice effetto e ritorno a molla
X - con sfera di acciaio inox AISI 316

PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 150°C											
DN	**10**	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**
D	90	90	100	110	130	140	150	175	190	220	250	300
L	35	35	38	42	50	60	70	95	118	140	175	210



Art. 28200 Art. 28210 Art. 28220

VALVOLE A SFERA SERVOVOMANDATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera di acciaio PN 64 con attacchi filettati e servocomando pneumatico

Art. 28400 **senza elettrocassetto**
Art. 28410 **con elettrocassetto ad un solenoide**
Art. 28420 **con elettrocassetto a due solenoidi**

MATERIALI

Corpo ed estremità filettate di acciaio forgiato ASTM A105; tiranti di acciaio; sfera di acciaio inox AISI 316; guarnizioni di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE

Valvole d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica, adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.

- Sfera oscillante fire-safe;
- Estremità filettate serrate sul corpo centrale con tiranti;
- Possibilità di accedere alla sfera ed alle guarnizioni estraendo il corpo centrale senza smontare la valvola dalla tubazione;
- Boccola del premistoppa regolabile;
- Alberino anti espulsione;
- Attacchi a manicotti filettati gas;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili.

La valvola impiegata è l'Art. 26020.

CARATTERISTICHE DEL SERVOCOMANDO

Il servocomando, adatto per comando pneumatico con pressione compresa fra 4 e 10 bar, è costituito da un cilindro di lega leggera estrusa nel quale scorrono due stantuffi a doppio effetto di lega leggera, solidali a due cremagliere. Gli stantuffi sono anche guidati da due pattini rivestiti di materiale plastico. Le due cremagliere ingranano contemporaneamente in un rocchetto integrale con l'albero di acciaio di uscita del servocomando. Le due testate del cilindro sono munite di viti di regolazione del fine corsa in chiusura di ± 5°.

L'intero servocomando è molto compatto ed non ha alcuna parte esterna in movimento, fornendo la massima garanzia di sicurezza contro gli infortuni; detto tipo di servocomando statico è anche prescritto da numerosi enti antinfortunistici.

L'**Art. 28410** è dotato di un elettrocassetto di distribuzione azionato da un solenoide. La valvola può essere fornita del tipo "Aperta a riposo" o "Chiusa a riposo". Il comando elettrico è del tipo a contatti mantenuti: in caso di mancanza di energia elettrica la valvola si porta nella posizione di riposo.

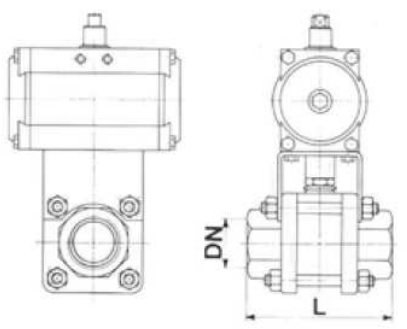
L'**Art. 28420** è dotato di un elettrocassetto di distribuzione a due solenoidi. Il comando è ad impulsi elettrici: in caso di mancanza di energia elettrica la valvola rimane nella posizione in cui si trova.

Le valvole con elettrocassetto di distribuzione sono particolarmente adatte per comando mediante automatismi di controllo come pressostati, termostati, orologi ecc.

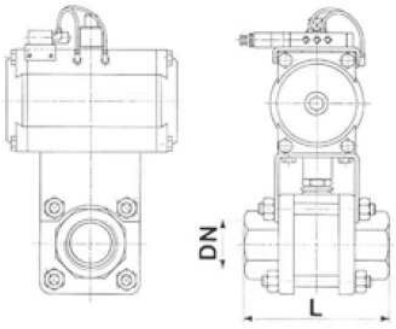
VARIANTI

F - con microinterruttori di segnalazione di fine corsa
M - con cilindro maggiorato a semplice effetto e ritorno a molla

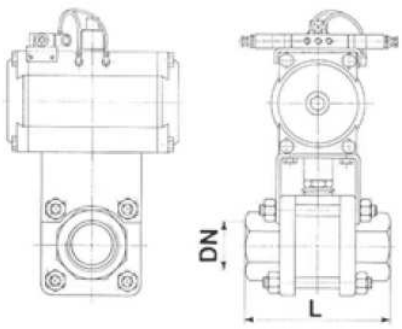
PN 64	Pressione di prova: 100 bar Pressione di esercizio: 64 bar fino a 150°C								
DN	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
L	75	90	105	110	130	145	202	210	230



Art. 28400



Art. 28410



Art. 28420

05

Valvole di ritegno e di fondo

SCHEDE TECNICHE

Pagine 75 - 95

VALVOLE DI RITEGNO E DI FONDO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

INFORMAZIONI GENERALI

Le *valvole di ritegno*, o di non ritorno, permettono il flusso in una sola direzione; le valvole di ritegno verticali in particolare permettono il flusso solamente dal basso verso l'alto.

L'azione d'interdizione sul flusso inverso avviene automaticamente, senza interventi esterni.

Le valvole di ritegno sono suddivisibili in due categorie: ad otturatore normale ed a battente. Nelle prime l'otturatore può assumere forme differenti: a fungo, a tronco di cono, a pistone, a disco di guarnizione, a sfera ecc. Le valvole devono sempre essere installate in modo che l'otturatore possa muoversi lungo un asse verticale e precisamente verso l'alto in fase di apertura e verso il basso in fase di chiusura. Le valvole di questo tipo destinate a tubazioni verticali sono denominate valvole intermedie. Nelle valvole a battente l'otturatore è costituito da uno sportello incernierato ed oscillante, che fa tenuta su una sede del corpo ricavata su un piano circa perpendicolare all'asse della tubazione. Queste valvole possono essere montate orizzontali, oblique o verticali.

In tutti i casi l'apertura della valvola è effettuata dalla differenza di pressione del fluido sulle due facce dell'otturatore e, quando il flusso è avviato, l'apertura è mantenuta dall'azione dinamica del fluido stesso.

Quando il flusso si arresta e tende ad invertirsi, l'otturatore si chiude sia per gravità sia per le azioni di pressione e dinamiche del flusso.

Qualora si desideri che la chiusura avvenga già quando il flusso diretto rallenta ed ancor prima che si arresti e tenda ad invertirsi, la chiusura può essere facilitata da molle o pesi agenti sull'otturatore.

Le valvole a battente, che hanno una risposta molto pronta in apertura ed in chiusura, possono essere munite di un ammortizzatore esterno idraulico contro i colpi d'ariete.

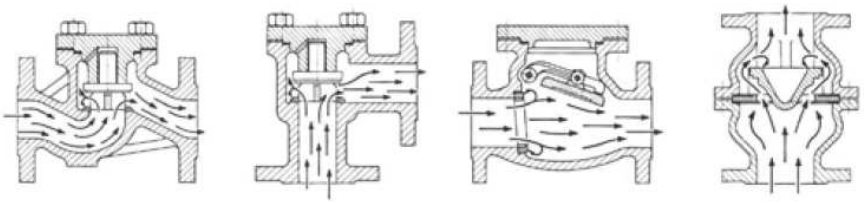
Le valvole con otturatore normale destinate a tubazioni orizzontali costringono il flusso ad un cammino tortuoso che provoca perdite di carico paragonabili a quelle delle valvole d'intercettazione a flusso avviato o a globo. Alcune valvole a battente sono progettate in modo che il battente possa venire completamente sollevato dal flusso così da avere un passaggio quasi rettilineo con piccolissime perdite di carico.

Per garantire che l'otturatore si adatti perfettamente alla sede di tenuta, esso è guidato da un'asta o è munito di alette che non abbandonano la sede nemmeno ad otturatore tutto sollevato. L'otturatore a sfera ha il vantaggio di poter essere completamente libero, poichè assicura che la tenuta ritorni sulla sede; anzi, la stessa casualità del contatto fra sfera e sede provoca un'usura uniforme della sfera con la tenuta inalterata nel tempo.

Le *valvole di fondo* sono particolari valvole di ritegno destinate ad essere installate sulla parte terminale inferiore di tubazioni d'aspirazione da pozzi o serbatoi. Esse presentano un solo attacco, mentre l'altro è sostituito da una succheruola a gabbia o di lamiera forata, per impedire l'aspirazione di eventuali impurità solide che potrebbero arrivare alla pompa.

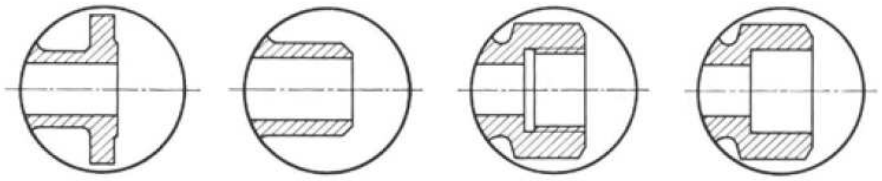
Le valvole di fondo hanno sovente il passaggio di tipo venturimetrico per la particolare necessità di avere, nelle tubazioni di aspirazione, piccolissime perdite di carico.

Tipi di flusso nelle valvole di ritegno



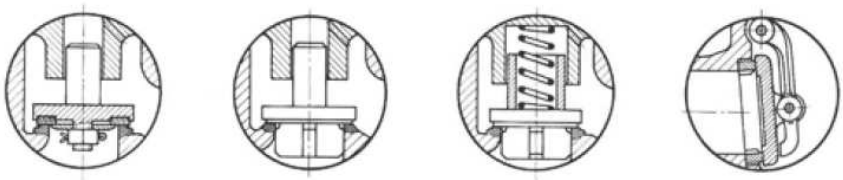
a flusso avviato | ad angolo retto | a battente | verticale

Attacchi



a flange | da saldare di testa | filettati | da saldare a tasca

Otturatori

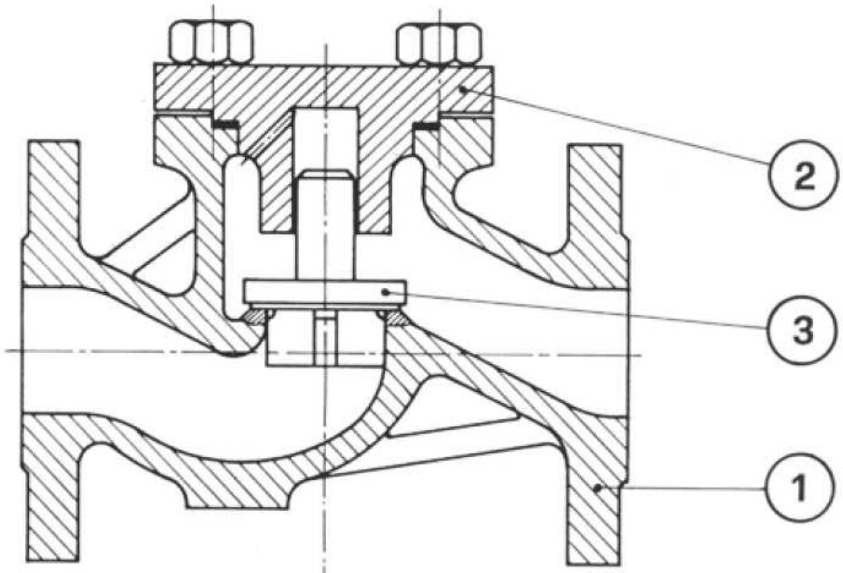


senza alette di guida | con alette di guida | con molla di richiamo | a battente

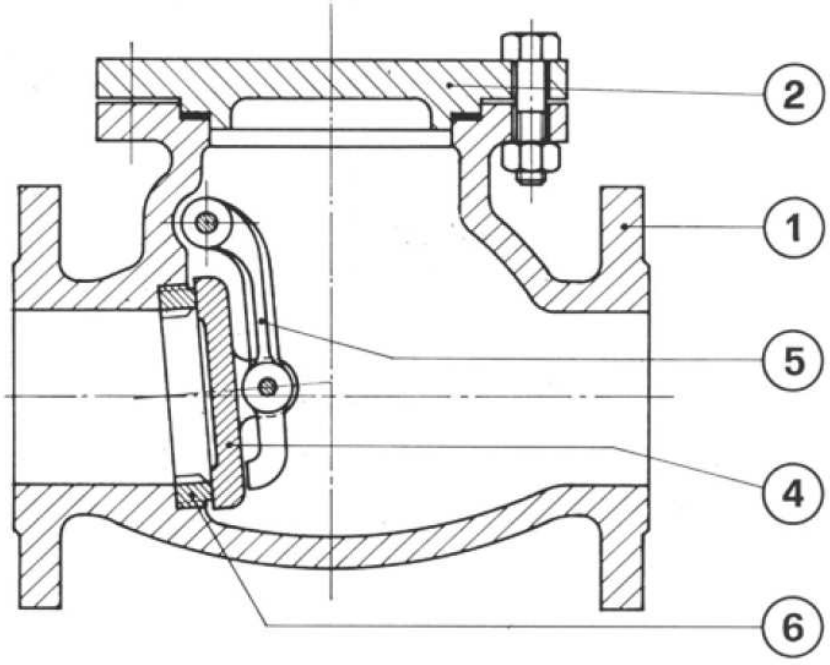
ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO

Valvola di ritegno a flusso avviato



Valvola di ritegno a battente



1	Corpo Body	4	Otturatore a battente Disc
2	Coperchio Bonnet	5	Braccio portapiattello Disc Arm
3	Otturatore a disco Disc	6	Seggio avvitato Screwed seat ring

VALVOLE DI RITEGNO A FLUSSO AVVIATO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno a flusso avviato con attacchi a flange

Art. 35100 di ghisa PN 16
Art. 35110 di acciaio PN 40
Art. 35120 di acciaio PN 64
Art. 35130 di acciaio PN 100/160

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio fuso (di ghisa per PN 16); organi di tenuta in acciaio inox 18-8.

CARATTERISTICHE

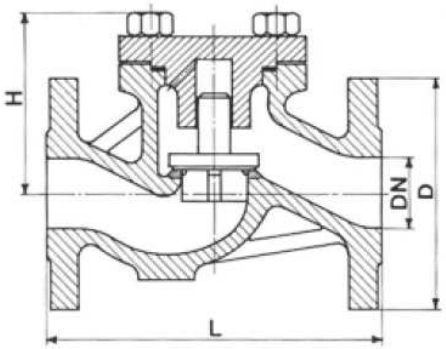
Valvola specifica per tubazioni orizzontali adatta per acqua, vapore, olio, combustibili, aria, gas ecc.

- Seggio di tenuta a sede piana riportato sul corpo;
- Otturatore interamente di acciaio inox nelle misure piccole e con anello di acciaio inox riportato nelle misure grandi;
- Coperchio bullonato sul corpo;
- Flusso opportunamente guidato con piccole perdite di carico;

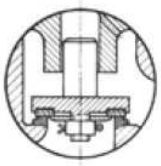
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

D - con otturatore a guarnizione intercambiabile di gomma
M - con molla di richiamo sull'otturatore
Z - con flange con incamerature UNI



Art. 35100 - PN 16
35110 - PN 40
35120 - PN 64
35130 - PN 100/160



Variante D



Variante M

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO A FLUSSO AVVIATO

Art. 35100 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284													
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340	405	460
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
H	80	85	90	95	110	115	155	160	185	210	230	310	320	350
≈ kg	4	5	7	10	12	17	25	28	43	55	75	140	200	280

Art. 35110 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284													
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	375	450	515
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600	730	850
H	80	85	90	95	110	115	155	160	185	210	230	310	320	350
≈ kg	6	7	8	10	14	18	25	35	48	67	90	170	240	360

Art. 35120 PN 64	Pressione di prova: 96 bar Pressione di esercizio: 64 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284													
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	105	130	140	155	170	180	205	215	250	295	345	415	470	530
L	210	220	230	250	260	300	340	380	430	500	550	650	790	900
H	110	115	120	125	140	145	170	200	215	235	265	320	360	400
≈ kg	9	12	14	18	22	29	40	55	75	110	160	260	360	480

Art. 35130 PN 100/160	Pressione di prova: 150 bar Pressione di esercizio: 100 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284													
DN	**15***	**20***	**25***	**32***	**40***	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	105	130	140	155	170	195	220	230	265	315	355	430	505	585
L	210	220	230	250	260	300	340	380	430	500	550	650	850	1050
H	110	115	120	125	140	145	170	200	215	235	265	320	380	420
≈ kg	10	14	16	20	26	36	52	66	85	125	185	290	400	580

* Per questi DN le valvole possono essere impiegate come PN 160

VALVOLE DI RITEGNO A BATTENTE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno a battente con attacchi a flange

Art. 35400 di ghisa PN 10
Art. 35410 di ghisa PN 16
Art. 35420 di acciaio PN 40

MATERIALI

Corpo, coperchio e battenteti di ghisa per PN 10 e PN 16 di acciaio fuso per PN 40; organi di tenuta di ottone con guarnizioni di gomma per PN 10 e 16 e di acciaio inox 18-8 per PN 40.

CARATTERISTICHE

Valvola adatta per tubazioni orizzontali e verticali per acqua, vapore, olio, combustibili, aria, gas ecc.

- Seggio di tenuta riportato sul corpo nel caso di organi di tenuta inox, mentre è ricavato direttamente sul corpo nel caso di sportello munito di guarnizione di gomma intercambiabile;
- Coperchio bullonato sul corpo;
- Sportello snodato ed incernierato;
- Passaggio quasi rettilineo, a sportello completamente sollevato, con piccolissime perdite di carico;

VARIANTI

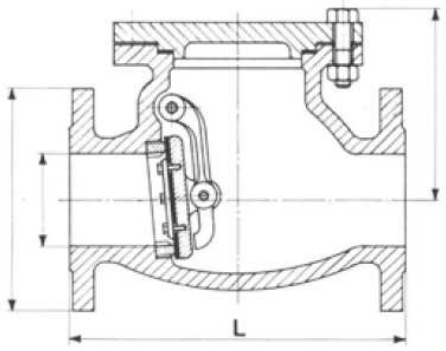
I - con ammortizzatore idraulico contro i colpi d'ariete
L - con leva e contappeso per una pronta chiusura
M - con sportello a sede metallica
P - con by-pass
Z - a flange con incamerature UNI

Art. 35400 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar fino a 120°C (Fino a 50°C per guarnizione di gomma) Per altre temperature vedere tabella UNI 1284												
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565	670
L	180	200	240	260	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1100
H	110	120	130	140	160	180	210	240	280	310	330	380	420	500
≈ kg	12	16	21	27	45	57	80	105	125	185	260	400	490	800

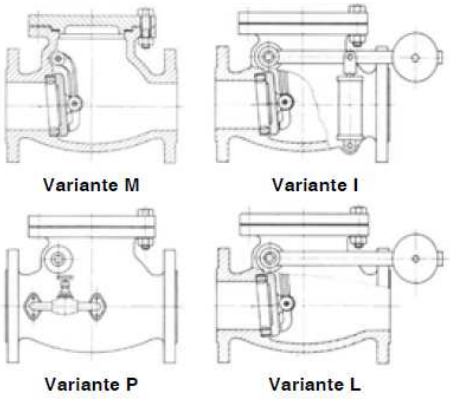
Art. 35410 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 120°C (Fino a 50°C per guarnizione di gomma) Per altre temperature vedere tabella UNI 1284												
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	405	460	520	580	715
L	180	200	240	260	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1100
H	110	120	130	140	160	180	210	240	280	310	330	380	420	500
≈ kg	14	18	24	32	52	65	95	120	145	225	320	480	580	950

Art. 35420 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284									
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
D	150	165	185	200	235	270	300	375	450	515
L	242*	230	290	310	350	400	480	560*	622*	710*
H	130	160	190	210	230	250	290	330	400	450
≈ kg	22	28	39	48	85	108	150	265	400	560

* Scartamento ANSI



Art. 35400 - PN 10
35410 - PN 16
35420 - PN 40



Variante M **Variante I**

Variante P **Variante L**

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO A BATTENTE

Valvole di ritegno a battente di gomma tipo wafer PN 6-16

Art. 35450

MATERIALI
Corpo di acciaio zincato; battente di Buna N rinforzato con dischi di acciaio.

CARATTERISTICHE
Valvola di concezione semplicissima adatta per acqua, aria, gas e prodotti altamente inquinanti.

La valvola può essere installata fra flange UNI PN 6-16 o ANSI 125-300.

- Scartamento e peso estremamente ridotti;
- Chiusura morbida;
- Tenuta perfetta;
- Vite ad occhiello per facilitare il montaggio;

La valvola può essere montata su tubazioni orizzontali con l'occhiello verso l'alto e su tubazioni verticali solo se il flusso è diretto verso l'alto. In ogni caso si hanno perdite di carico ridottissime.

Temperatura massima di esercizio 100°C.

VARIANTI
X - con parti metalliche di acciaio inox 18-8

Valvole di ritegno a battente metallico tipo wafer PN 6-40

Art. 35480

MATERIALI
Corpo di acciaio zincato; battente di acciaio inox; guarnizione di EPDM (Dutral).

CARATTERISTICHE
Valvola adatta per acqua, gas, vapori e prodotti altamente inquinanti.

La valvola può essere installata fra flange UNI PN 6-16 o ANSI 125-300.

- Scartamento e peso estremamente ridotti;
- Chiusura morbida;
- Tenuta perfetta;
- Vite ad occhiello per facilitare il montaggio;

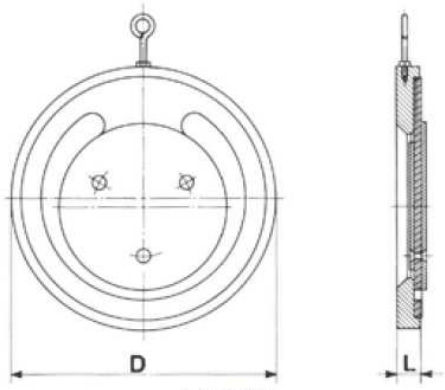
La valvola può essere montata su tubazioni orizzontali con l'occhiello verso l'alto e su tubazioni verticali solo se il flusso è diretto verso l'alto. In ogni caso si hanno perdite di carico ridottissime.

Temperatura massima di esercizio 100°C.

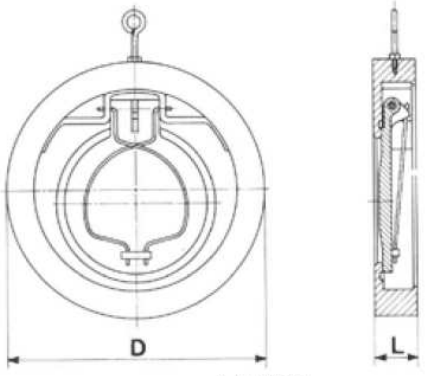
VARIANTI
M - a chiusura metallica per temperature fino a 300°C
V - con guarnizioni di Viton per temperaturefino a 200°C
X - con parti metalliche di acciaio inox 18-8

Art. 35450 PN 6-16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio massima 16 bar fino a 100°C												
DN	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
D L	98 14	118 14	134 14	154 14	184 16	209 16	264 18	319 35	375 43	425 50	475 57	580 76	681 85
≈ kg	0,7	1,0	1,4	1,7	2,2	3,3	5,1	10	14	20	32	81	153

Art. 35480 PN 6-40	DN		Pressione di esercizio bar							
			fino a 120°C		200°C		250°C		300°C	
	65-300 350-400		40 16		35 14		32 13		28 11	
DN	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**
D L	118 20	134 24	154 27	184 31	209 33	264 42	319 52	375 69	425 69	475 73
≈ kg	36	43	58	83	135	165	245	300	350	505



Art. 35450



Art. 35480

VALVOLE DI RITEGNO A BATTENTE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno tipo wafer a doppio battente

Art. 35500 di ghisa PN 10
Art. 35520 di acciaio PN 40

MATERIALI

Corpo e battenteti di ghisa per PN 10 e di acciaio per PN 40; alberi dei battenti e molla di richiamo di acciaio inox guarnizioni di Buna N o di Viton a richiesta.

CARATTERISTICHE

Valvola a perfetta tenuta adatta per acqua, vapore, aria, gas, combustibili ecc.

- Anelli OR di tenuta inseriti sui battenti;
- Possibilità di montaggio su tubazioni orizzontali o verticali;
- Possibilità di estrarre il corpo centrale della valvola senza staccare le flange dalla tubazione;
- Piccolissime perdite di carico a battenti completamente aperti;

Per un perfetto montaggio su tubazioni orizzontali, l'albero dei battenti deve essere verticale.

Le valvole sono previste per essere inserite fra flange UNI della PN corrispondente.

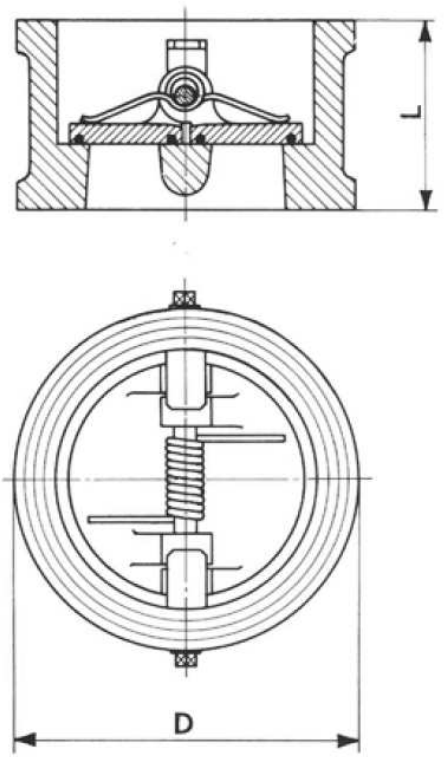
Le massime temperature di esercizio sono di 80°C per guarnizioni di Buna N e di 200°C per guarnizioni di Viton.

VARIANTI

C - valvola completamente montata con guarnizioni e tiranti fra flange UNI PN 10 o PN 40

Art. 35500 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar fino a 120°C, 8 bar fino a 200°C							
DN	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
D	268	322	372	432	482	532	586	685
L	127	140	175	175	175	185	212	222
≈ kg	64	90	150	180	210	270	340	500

Art. 35520 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 120°C, 32 bar fino a 200°C						
DN	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**
D	284	346	410	466	538	562	620
L	127	140	175	175	175	185	212
≈ kg	73	104	182	212	270	305	395



Art. 35500 - PN 10
35520 - PN 40

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO A DISCO

Valvole di ritegno a disco tipo wafer

Art. 35700 **PN 16**
Art. 35710 **PN 40**

MATERIALI

Per l'Art. 35700 il corpo e l'otturatore sono di ottone fino al DN 100 e di ghisa per misure maggiori. Per l'Art. 35710 il corpo è di acciaio fuso e l'otturatore di acciaio inox.

CARATTERISTICHE

Valvola a scartamento ridottissimo adatta per acqua, vapore, aria, gas, olio ecc.

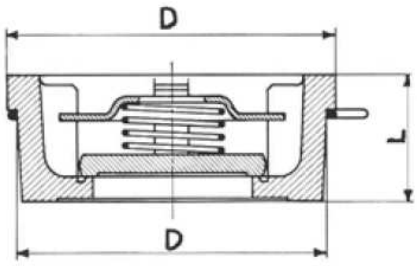
Le valvole vengono installate serrandole fra flange UNI e ANSI. In particolare l'Art. 35700 è adatto per flange PN 6-10-16 mentre l'Art. 35710 è adatto per flange PN 6-10-16-25-40. Per facilitare il centraggio della valvola tra le flange, la valvola è munita di un apposito anello di centraggio. Grazie alla molla agente sull'otturatore, la valvola può essere installata in qualsiasi posizione richiedendo come contropartita una pressione minima di apertura che dipende dalla misura della valvola e dal tipo d'installazione, comunque sempre inferiore a 300 mm di colonna d'acqua.

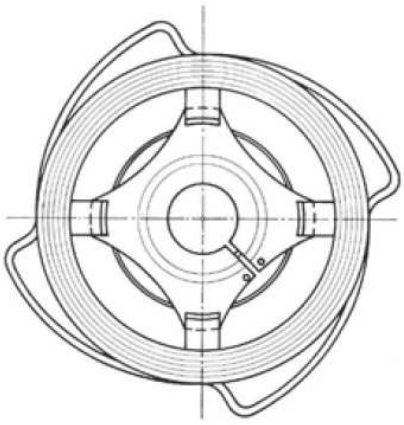
VARIANTI

- **A -** sola valvola senza anello di centraggio
- **E -** con otturatore con guarnizione di EPDM (Dutral), fino a 150°C
- **V -** con otturatore con guarnizione di Vitron fino a 200°C

Art. 35700 PN 10	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 130°C											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	16	19	22	28	32	40	46	50	60	90	106	140
L	40	47	56	72	82	95	115	132	152	184	209	264
≈ **kg**	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	1,1	1,4	2,0	3,2	6,8	10	20

Art. 35710 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 250°C, 35 bar fino a 350°C, 30 bar fino a 400°C											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	16	19	22	28	32	40	46	50	60	90	106	140
L	40	47	56	72	82	95	115	132	152	194	220	275
≈ **kg**	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	1,1	1,4	2,0	3,2	10	13	24





Art. 35700 - PN 16
35710 - PN 40

VALVOLE DI RITEGNO INTERMEDIE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno di ghisa per tubazioni verticali con attacchi a flange

Art. 36100 **PN 10**
Art. 36110 **PN 16**

MATERIALI
Corpo e otturatore di ghisa con guarnizione di gomma.

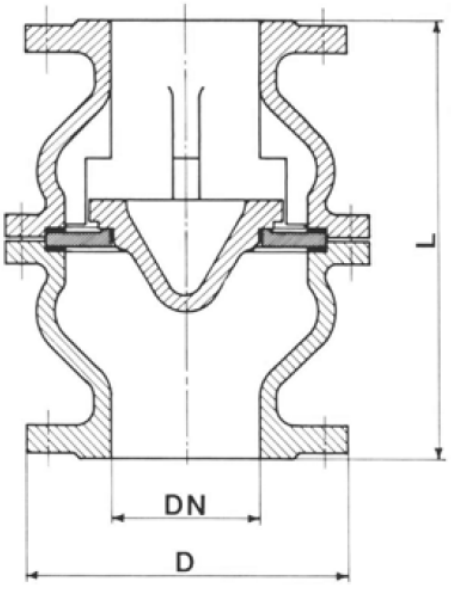
CARATTERISTICHE
Valvola specifica per vapore a bassa pressione, olio, combustibili, aria, gas ecc.
- Otturatore a profilo idrodinamico per avere piccole perdite di carico;
- Corpo con opportuni allargamenti per offrire ampie sezioni di passaggio;
- Guarnizione intercambiabile;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI
M - con otturatore a sede metallica
X - con organi di tenuta di acciaio inox

Art. 36100 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284										
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445
L	180	200	240	260	300	350	400	450	500	600	700
≈ kg	9	14	16	20	26	35	50	70	90	125	180

Art. 36110 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284										
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	405	460
L	200	230	290	310	350	400	480	550	600	730	850
≈ kg	12	16	18	25	33	45	65	85	110	140	210



Art. 36100 - PN 10
36110 - PN 16

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO INTERMEDIE

Valvola di ritegno a sfera di ghisa PN 10 con attacchi a flange

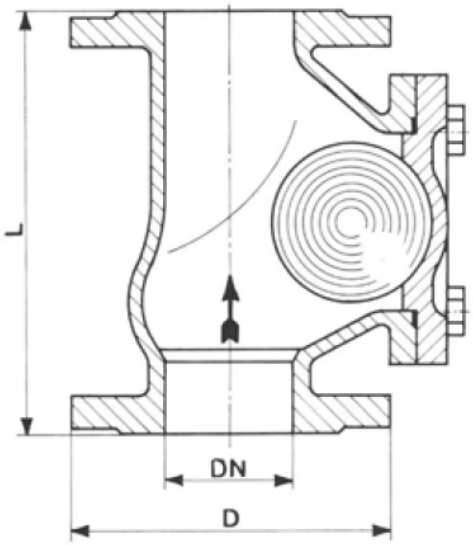
Art. 36160

MATERIALI
Corpo, coperchio e sfera di ghisa; sfera rivestita di gomma naturale.

CARATTERISTICHE
Valvola particolarmente adatta per acque sporche, inquinate, dense, sabbiose ecc. Quando il flusso avviene nella direzione consentita, la sfera viene spinta dal fluido in un apposito alloggiamento, consentendo un flusso quasi rettilineo con piccolissime perdite di carico. Quando il flusso tende ad invertirsi, la sfera ricade sulla sede con un'ottima tenuta. Il funzionamento è sempre silenzioso e la valvola può essere installata su tubazioni verticali con flusso ascendente ed orizzontali, purchè con l'alloggiamento della sfera verso l'alto. Massima temperatura di esercizio: 80°C.

Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 10.

Art. 36160 **PN 10**	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar fino a 80°C									
DN	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**
D	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505
L	180	204	264	300	384	420	532	668	828	961
≈ **kg**	10	15	20	24	41	63	85	161	283	400



Art. 36160

VALVOLA DI RITEGNO HYDRO-STOP

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno «Hydro-Stop» contro i colpi d'ariete con attacchi a flange

Art. 36200 PN 10
Art. 36210 PN 16

MATERIALI

Corpo di ghisa; ogiva di plastica fino al DN 150 e di ghisa oltre il DN 150; membrana di gomma naturale.

A richiesta membrana di Buna N.

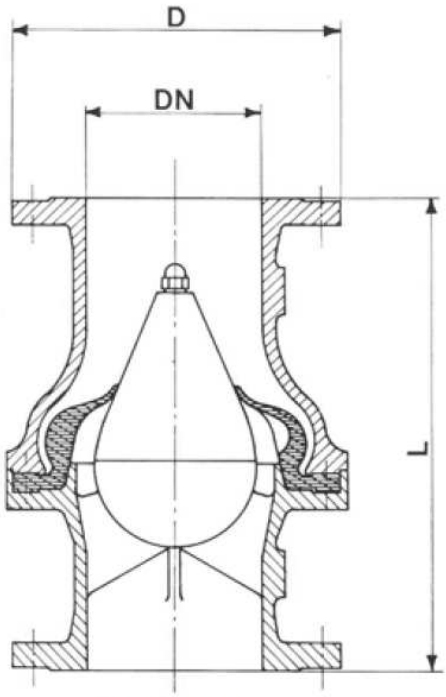
CARATTERISTICHE

Valvola a perfetta tenuta specifica contro i colpi d'ariete. La valvola può essere installata orizzontale o verticale. La membrana, munita di solchi che ne aumentano la deformabilità, assicura la perfetta tenuta e riduce al minimo le sovrapressioni dovute a colpi d'ariete. A valvola aperta la membrana aderisce al corpo, lasciando libera un'ampia sezione di passaggio. Ogiva a profilo idrodinamico con piccolissime perdite di carico.

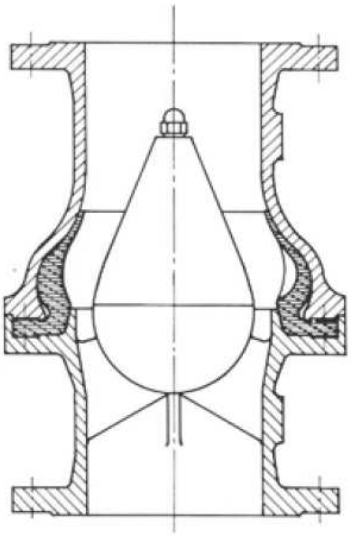
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

Art. 36200 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar fino a 70°C												
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	395	445	505	565
L	180	200	240	260	300	350	400	450	500	600	700	800	900
≈ kg	8	13	15	22	23	42	46	81	84	127	210	280	390

Art. 36210 PN 16	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar fino a 70°C												
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**175**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**
D	150	165	185	200	220	250	285	315	340	405	460	520	580
L	180	200	240	260	300	350	400	450	500	600	700	800	900
≈ kg	8	13	15	22	23	42	46	81	84	127	210	280	390



Valvola chiusa



Valvola aperta

Art. 36100 - PN 10
36110 - PN 16

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO DI BRONZO

Valvole di ritegno di bronzo PN 10 con guarnizione intercambiabile ed attacchi a flange

Art. 37100 **a globo**
Art. 37200 **a flusso avviato**
Art. 37300 **ad angolo retto**

MATERIALI
Valvola costruita in bronzo; otturatore di ottone; guarnizione di gomma.
A richiesta la guarnizione può essere fornita di altri materiali.

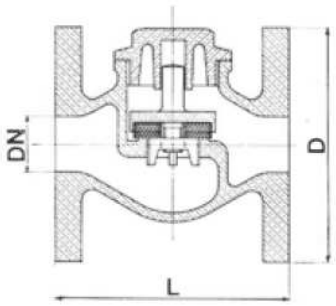
CARATTERISTICHE
Valvola specifica per tubazioni orizzontali, adatta per acqua, aria, olio, combustibili, gas, vapore ecc.

- Coperchio avvitato sul corpo;
- Otturatore con asta ed alette di guida;
- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- Guarnizione intercambiabile;

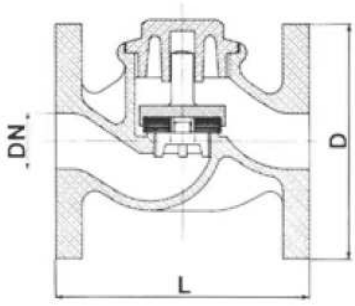
Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 6 - PN 10 a richiesta.

VARIANTI
M - con otturatore interamente metallico

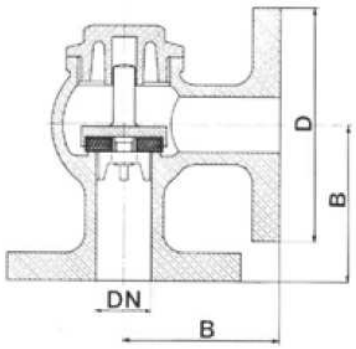
Art. 37100 37200 37300 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar fino a 40°C, 5 bar fino a 250°C								
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**
D (PN 6)	80	90	100	120	130	140	160	190	210
D (PN 10)	95	105	115	140	150	165	185	200	220
L	80	95	100	110	130	150	170	210	220
B	50	60	70	75	85	100	120	130	140



Art. 37100



Art. 37200



Art. 37300

VALVOLE DI RITEGNO DI BRONZO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno di bronzo a battente PN 10 con guarnizione intercambiabile ed attacchi a flange

Art. 37500

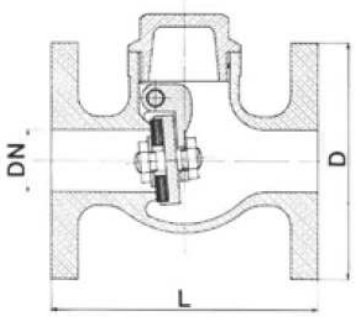
MATERIALI
Valvola costruita in bronzo; sportello di ottone; guarnizione di gomma.
A richiesta la guarnizione può essere fornita di altri materiali.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta per acqua, aria, olio, combustibili, gas, vapore ecc.
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Sportello incernierato;
- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- Guarnizione intercambiabile;

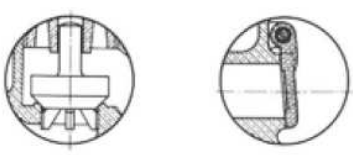
Flange dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 6 - PN 10 a richiesta.

VARIANTI
M - con otturatore a sede metallica

Art. 37500 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar fino a 40°C, 5 bar fino a 250°C								
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**
D (PN 6)	80	90	100	120	130	140	160	190	210
D (PN 10)	95	105	115	140	150	165	185	200	220
L	80	85	100	105	115	150	170	205	245



Art. 37500



Varianti M

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO DI BRONZO

Valvole di ritegno di bronzo PN 16 con guarnizione intercambiabile ed attacchi filettati

Art. 38100 **a globo**
Art. 38200 **a flusso avviato**
Art. 38300 **ad angolo retto**

MATERIALI

Valvola costruita in bronzo; otturatore di ottone; guarnizione di gomma.

A richiesta la guarnizione può essere fornita di altri materiali.

CARATTERISTICHE

Valvola specifica per tubazioni orizzontali, adatta per acqua, aria, olio, combustibili, gas, vapore ecc.

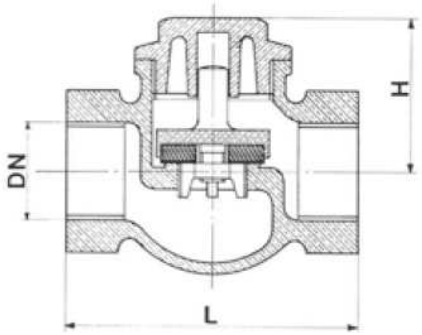
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Otturatore con asta ed alette di guida;
- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- Guarnizione intercambiabile;

Attacchi a manicotti filettati a gas.

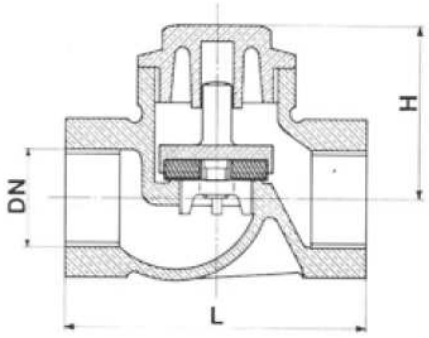
VARIANTI

M - con otturatore interamente metallico

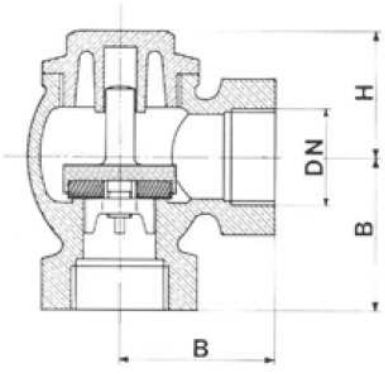
Art. 38100 38200 38300 PN 16	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: - per vapore, aria, gas: 8 bar a 40°C; 4 bar a 250°C - per acqua, olio, combustibili liquidi: 16 bar a 40°C; 8 bar a 250°C										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	54	58	62	74	84	98	114	132	156	180	214
B	25	25	30	35	40	45	60	65	-	-	-
H	35	35	35	40	50	60	65	70	85	95	110



Art. 38100



Art. 38200



Art. 38300

VALVOLE DI RITEGNO DI BRONZO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno di bronzo a battente PN 10 con guarnizione intercambiabile ed attacchi filettati

Art. 38500

MATERIALI

Valvola costruita in bronzo; sportello di ottone; guarnizione di gomma.

A richiesta la guarnizione può essere fornita di altri materiali.

CARATTERISTICHE

Valvola adatta per acqua, olio, combustibili, aria, gas, vapore ecc.

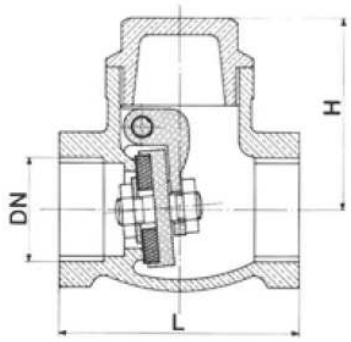
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Sportello incernierato;
- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- Guarnizione intercambiabile;
- Piccole perdite di carico;

Attacchi a manicotti filettati a gas.

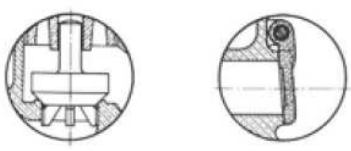
VARIANTI

M - con sportello a sede metallica

Art. 38500 **PN 10**	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: - per vapore, aria, gas: 5 bar a 40°C; 2,5 bar a 250°C - per acqua, olio, combustibili liquidi: 10 bar a 40°C; 5 bar a 250°C									
DN	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	52	52	60	70	80	88	104	142	176	200
H	40	40	45	50	60	65	75	90	105	130



Art. 38500



Varianti M

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO DI BRONZO

Valvola di ritegno «Onda Stop» PN 16 con attacchi filettati

Art. 38520

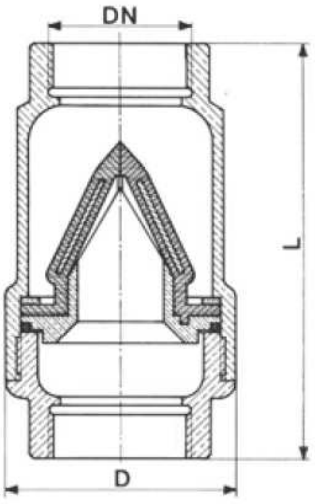
MATERIALI
Corpo di ottone; manicotto interno a becco di flauto di neoprene.

CARATTERISTICHE
- Valvola adatta per essere installata in qualsiasi posizione;
- Chiusura dolce contro i colpi d'ariete;
- Specifica per acqua e adatta anche per olio, aria, gas ecc;

Attacchi a manicotti filettati a gas.

VARIANTI
H - con manicotto di Hypalon resistente fino a 130°C

Art. 38520 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar a 60°C					
DN	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
D	46	46	52	64	80	92
L	77	77	93	118	126	158



Art. 38520

Valvola di ritegno silenziosa PN 16 contro i colpi d'ariete con attacchi filettati

Art. 38540

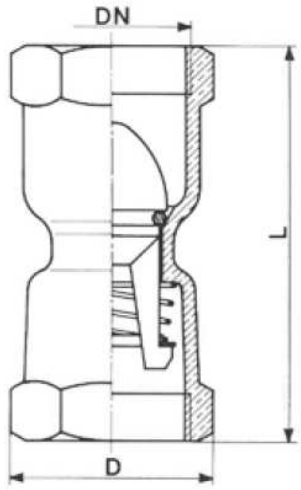
MATERIALI
Corpo di ottone fino a 2" e di ghisa oltre 2"; molla di acciaio inox; otturatore di Rilsan con guarnizione OR di neoprene.

CARATTERISTICHE
- Valvola specifica per acqua e adatta anche per olio, aria, gas ecc;
- Corpo monoblocco;
- Otturatore guidato idrodinamico con piccolissime perdite di carico;
- Installazione in qualsiasi posizione;
- Leggera molla di richiamo che effettua la chiusura prima che s'inverta il flusso evitando i colpi d'ariete.

Attacchi a manicotti filettati a gas.

VARIANTI
V - con guarnizioni di Vitron per gasolio, cherosene, benzina

Art. 38540 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar a 80°C									
DN	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
D	38	38	45	54	63	69	88	106	126	164
L	56	56	60	67	76	79	93	111	117	153



Art. 38540

VALVOLE DI RITEGNO DI BRONZO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvola di ritegno modello «Europa» con attacchi filettati

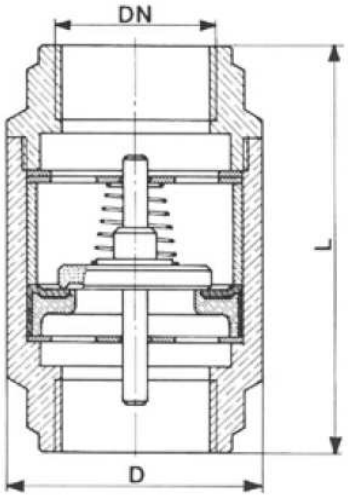
Art. 38560

MATERIALI
Corpo di ottone stampato; seggio di nylon rinforzato vetro 33% con guarnizione di gomma antiolio; guide dell'otturatore e molla di richiamo di acciaio inox.

CARATTERISTICHE
- Valvola adatta per acqua, aria, oli vari;
- Valvola installabile in qualsiasi posizione;
- Otturatore con doppia asta di guida e leggera molla di richiamo contro i colpi d'ariete;
- Piccolissime perdite di carico;

Attacchi a manicotti filettati a gas.

Art. 38560	Pressione di prova: 3/8 ÷1 " 25 bar; 1 1/4 ÷2 " 18 bar; 2 1/2 ÷4 " 12 bar Temperatura massima di esercizio: 110°C									
DN	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
D	38	38	45	54	63	69	88	106	126	164
L	56	56	60	67	76	79	93	111	117	153



Art. 38520

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI FONDO

Valvole di fondo di ghisa PN 10 con otturatore idrodinamico ed attacco a flangia

Art. 39100

MATERIALI
Corpo ed otturatore di ghisa; succheruola di lamiera catramata; guarnizione di gomma.
A richiesta la guarnizione può essere fornita di altri materiali.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta per acqua, olio, combustibili ecc.
- Otturatore a profilo idrodinamico per ridurre al minimo le perdite di carico;
- Mancanza di aste di guida che potrebbero essere bloccate in posizione di apertura da granelli di sabbia o da altre impurità solide;
- Ampia succheruola per assicurare la portata richiesta anche con parte dei fori ostruiti;

La flangia, dimensionata e forata secondo le tabelle UNI, viene normalmente fornita con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI
G - con succheruola a gabbia di ghisa
L - con succheruola di lamiera zincata
P - con otturatore piano a doppio stelo di guida

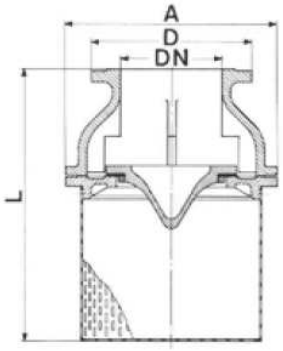
Filtro di presa di ghisa con attacco a flangia

Art. 39120

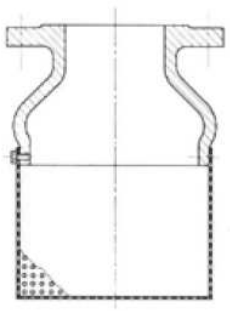
MATERIALI
Corpo di ghisa; succheruola di lamiera catramata; flangia PN 10.

VARIANTI
G - con succheruola a gabbia di ghisa
L - con succheruola di lamiera zincata

Art. 39100 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar													
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
D	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445	505	565	670	780
A	165	170	195	220	240	270	320	400	470	570	640	730	1010	1010
L	180	185	200	230	290	300	330	430	490	580	780	890	1150	1435



Art. 39100


Art. 39120

VALVOLE DI FONDO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di fondo di bronzo PN 6 a guarnizione intercambiabile con attacco filettato

Art. 39200

MATERIALI
Valvola costruita in bronzo con otturatore di ottone; guarnizione di gomma.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta per acqua, olio, combustibili ecc.
- Corpo formato da due parti avvitate;
- Otturatore con asta od alette di guida;
- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- Corpo a botticiolo con ampia sezione di passaggio e piccolissime perdite di carico;
- Ampia succheruola per assicurare la portata richiesta anche con parte delle fenditure ostruite.

Attacco a manicotto filettato gas.

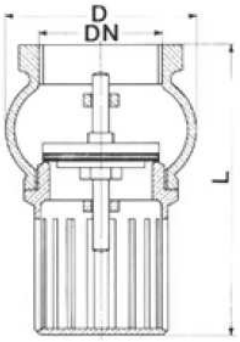
VARIANTI
M - con otturatore interamente metallico

Filtro di presa di bronzo con attacco filettato

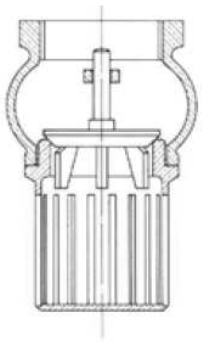
Art. 39220

E' costituito dalla valvola di fondo Art. 39200 priva di otturatore.

Art. 39200 PN 6	Pressione di prova: 10 bar Pressione di esercizio: 6 bar a 40°C; 3 bar a 250°C											
DN	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6
D	38	38	45	54	63	69	88	106	126	164	206	235
L	66	66	75	84	98	106	118	147	164	207	286	340



Art. 39200



Art. 39220/M

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI FONDO

Valvole di fondo a punta antisabbia con attacco filettato

Art. 39250

MATERIALI
Valvola costruita in ottone con guarnizione di gomma.

CARATTERISTICHE
- Valvola specifica per acqua;
- Guarnizione intercambiabile;
- Ampia succheruola;
- Attacco a manicotto filettato a gas;

Valvola di fondo modello «Europa» con attacco filettato

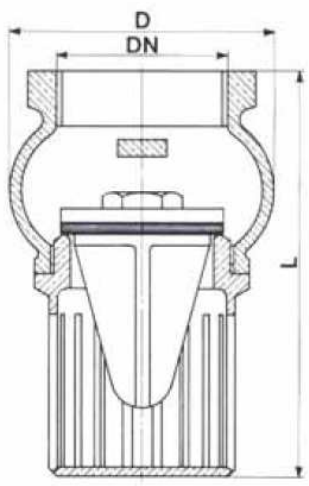
Art. 39300

MATERIALI
Corpo e succheruola di ottone stampato; otturatore di nylon rinforzato vetro 33%; guide dell'otturatore e molla di richiamo di acciaio inox.

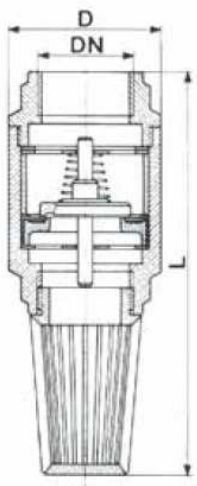
CARATTERISTICHE
È costituita dalla valvola di ritegno Art. 38560 con l'aggiunta della succheruola Art. 39320.
- Valvola adatta per acqua, oli vari;
- Otturatore con doppia asta di guida e leggera molla di richiamo;
- Piccolissime perdite di carico;
- Attacco a manicotto filettato gas.

Art. 39250										
DN	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
D	38	38	45	54	63	69	88	106	126	164
L	66	66	75	84	98	106	118	147	164	207

Art. 39300	Pressione di prova: 3/8 ÷1" 25 bar; 1 1/4 ÷2" 18 bar; 2 1/2 ÷4" 12 bar Temperatura massima di esercizio: 110°C								
DN	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
D	34	34	41	52	63	71	88	120	140	170
L	92	102	117	140	150	171	193	224	240	285



Art. 39250



Art. 39300

VALVOLE DI FONDO

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Succheruola per valvola «Europa»

Art. 39320

Attacco a perno filettato gas
DN 3/8 - 1/2 - 3/4 - 1 - 1 1/4 - 1 1/2 - 2 - 2 1/2 - 3 - 4

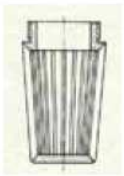
Valvola di fondo tubolare con attacco filettato

Art. 39400

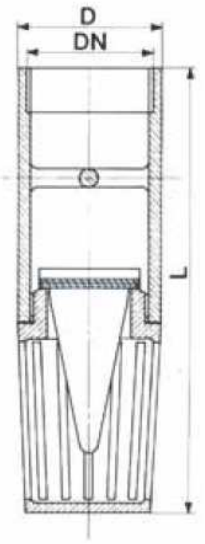
MATERIALI
Valvola costruita in ottone con guarnizione di gomma.

CARATTERISTICHE
- Valvola specifica per acqua;
- Otturatore a guarnizione intercambiabile e punta antisabbia;
- Corpo cilindrico per inserimento entro tubi;
- Attacco a manicotto filettato gas.

Art. 39400									
DN	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	3	4
D	26	32	38	47	54	65	82	95	122
L	90	114	123	142	160	171	208	228	257



Art. 39320



Art. 39400

06

Sicurezza, sfioro e riduzione

SCHEDE TECNICHE

Pagine 97 - 111

VALVOLE DI SICUREZZA, SFIORO E RIDUZIONE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

NFORMAZIONI GENERALI

Le *valvole di sicurezza*, installate su una tubazione o su un recipiente in pressione, impediscono che la pressione del fluido superi un determinato valore. Quando la pressione raggiunge il valore detto di taratura, la valvola comincia ad aprirsi automaticamente, scaricando la portata di fluido necessaria ad abbassare la pressione sotto il valore di taratura. Durante lo scarico si può avere una sovrapressione maggiore del valore di taratura ed espressa in percento del valore di taratura.

In base alle modalità di scarico le valvole di sicurezza possono essere suddivise in valvole a scarico convogliato ed a scarico libero. Le prime scaricano il fluido in una tubazione di raccolta abbondantemente dimensionata, in modo che il fluido scaricato non acquisti una contropressione tale da ridurre la portata della valvola, mentre le valvole a scarico libero, impiegate esclusivamente per fluidi chimicamente non pericolosi, scaricano direttamente nell'atmosfera.

Il principio di funzionamento si basa sull'equilibrio della forza di pressione, esercitata dal fluido sull'otturatore, e di una forza antagonista realizzata con pesi diretti, leve e contrappesi o con molle ad elica. Per non avere pesi o molle enormi, la forza antagonista non può superare certi valori, per cui la pressione di taratura deve diminuire al crescere della misura delle valvole.

Le valvole a molla, pur offrendo una forza antagonista leggermente variabile con l'alzata dell'otturatore, sono spesso preferite per la loro compattezza e per la migliore attitudine a sopportare eventuali vibrazioni.

Qualora siano richieste forti portate di scarico, si impiegano le valvole a grande alzata. Queste valvole sono munite, superiormente all'otturatore, di un piattello di grande superficie e solidale con l'otturatore stesso; il seggio di tenuta è normalmente munito di un particolare imbuto che convoglia il fluido contro il piattello dell'otturatore. Appena la valvola comincia ad aprirsi per effetto della pressione sull'otturatore, il fluido uscente esercita sul piattello una forza ausiliaria, in parte di pressione ed in parte dinamica, che provoca una grande alzata dell'otturatore e conseguenti grandi portate di scarico, abbassando rapidamente la pressione del fluido sotto il valore di taratura.

Le valvole di sicurezza sono spesso munite di dispositivi annuali di apertura dell'otturatore per i necessari collaudi.

Le *valvole di sfioro* sono valvole limitatrici della pressione particolarmente sensibili ed adatte ai liquidi.

L'otturatore può essere a sede semplice o a doppia sede equilibrata, cioè costituito da un doppio otturatore realizzato in modo che la pressione tenda ad aprirne uno ed a chiudere l'altro; l'otturatore nel suo complesso risulta pertanto quasi insensibile alla pressione del fluido, presentando però particolari problemi di tenuta.

La pressione da controllare agisce sull'otturatore tramite una membrana elastica di grande superficie, in modo da ottenere grandi variazioni di forza con piccole variazioni di pressione, elevando la sensibilità della valvola. Come generatori di forza antagonista s'impiegano ancora leve e contrappesi o molle ad elica.

Poichè il fluido da controllare viene a contatto con la membrana elastica, realizzata in gomma o altri elastomeri, nasce una doppia limitazione dovuta alla pressione ed alla temperatura. Una pressione eccessiva rischia di lacerare la membrana, mentre una temperatura eccessiva ne riduce la resistenza meccanica. Nel caso d'installazioni su impianti di vapore, la limitazione della temperatura può essere aggirata impiegando valvole capovolte e con il coperchio opportunamente allungato, in modo che la membrana sia relativamente distante dal corpo della valvola e quindi relativamente fredda. Sulla membrana si forma così un velo di acqua di condensa che la protegge dall'alta temperatura.

Le limitazioni suddette cadono se la membrana viene sostituita da uno stantuffo metallico a tenuta, scorrevole con minimo attrito in un'apposita camera cilindrica.

Le valvole a doppia sede, a tenuta non perfetta, risultano molto più sensibili di quelle a semplice sede, pur richiedendo membrane o stantuffi di dimensioni ridotte.

Le *valvole di riduzione* permettono di ridurre la pressione di un fluido a valori prestabiliti oscillanti in un ristretto intervallo.

Il tipo di valvola più comunemente impiegato è analogo alle valvole di sfioro descritte; la pressione di controllo che agisce sulla membrana elastica è però quella del fluido a valle della valvola.

Nella valvole ad otturatore semplice, la pressione a monte agente sull'otturatore influenza il valore della pressione a valle. Nelle valvole a doppia sede equilibrata, il valore della pressione ridotta a valle è quasi insensibile al valore della pressione a monte; rimangono però i problemi di tenuta tipici di tali otturatori.

Anche nelle valvole di riduzione esistono le limitazioni di resistenza meccanica della membrana e, per condizioni di esercizio molto severe, questa può essere sostituita da uno stantuffo metallico.

In alcuni tipi di valvola, la presa di pressione a valle non è effettuata nel corpo stesso della valvola, dove elevate velocità potrebbero provocare forti depressioni, bensì sulla tubazione ad una certa distanza dalla valvola.

In tutte le valvole a membrana, questa esplica sovente anche le funzioni di premistoppa.

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI SICUREZZA A MOLLA

Valvole di sicurezza a molla coperta con attacchi a flange

Art. 40020 **di ghisa PN 16 ad angolo retto**
Art. 40030 **di acciaio PN 40 ad angolo retto**
Art. 40040 **di ghisa PN 16 a via diritta**
Art. 40050 **di acciaio PN 40 a via diritta**

MATERIALI
Corpo, coperchio e cappuccio di ghisa per PN 16 e di acciaio fuso per PN 40; molla ed asta di guida di acciaio; organi di tenuta di acciaio inox 18-8.

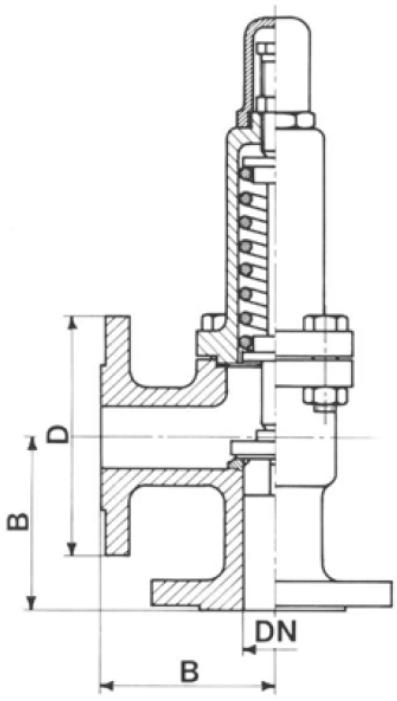
CARATTERISTICHE
Valvola adatta per vapore, aria, gas, liquidi ecc.
- Seggio di tenuta a sede piana riportato sul corpo;
- Cappuccio bullonato sul corpo;
- Molla protetta e guidata;
- Vite di taratura con dado di bloccaggio protetta da cappuccetto;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

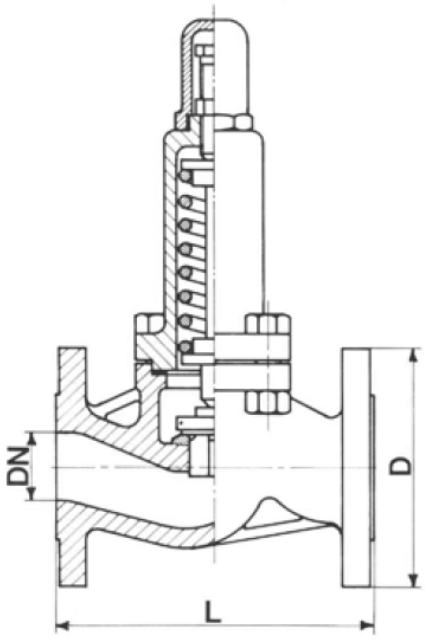
VARIANTI
Z - con flange con incamerature UNI

Art. 40020 40040 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: come da tabella fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
B	70	75	85	100	105	115	140	150	175	180	225	300
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
≈ kg	4	6	8	11	16	21	35	45	60	80	115	190
p_{eserc} bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	12	10

Art. 40030 40050 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: come da tabella fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	375
B	70	75	85	100	105	120	145	160	180	200	225	300
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
≈ kg	6	8	10	13	18	23	38	48	65	90	125	210
p_{eserc} bar	40	40	40	40	40	40	36	25	22	18	12	10



Art. 40020 - PN 16
40030 - PN 40



Art. 40040 - PN 16
40050 - PN 40

VALVOLE DI SICUREZZA A MOLLA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di sicurezza ad angolo retto a grande alzata con attacchi a flange ed omologazione ISPESL

Art. 40100 di ghisa PN 16
Art. 40110 di acciaio PN 40

MATERIALI

Corpo e coperchio di ghisa per PN 16 e di acciaio per PN 40; cappuccio di acciaio; organi di tenuta e stelo di acciaio inox, molla di acciaio.

CARATTERISTICHE

Valvola specifica per vapore ed adatta anche per aria, gas ecc.
- Seggio di tenuta a sede piana riportato sul corpo;
- Molla protetta da cappuccio bullonato sul corpo;
- Vite di taratura con dado di bloccaggio;
- Leva di controllo manuale;
- Uscita maggiorata.

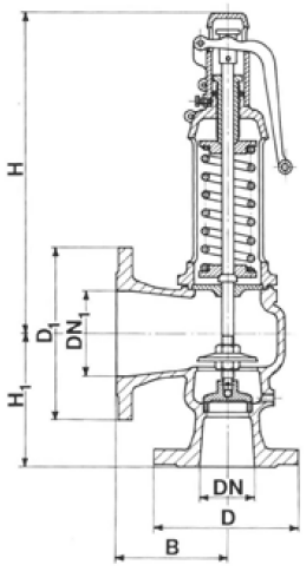
Le flange vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

X - valvola realizzata completamente in acciaio inox AISI 316

Art. 40100 **PN 16**	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 120°C Per altre temperature, non oltre 300°C, vedere tabella UNI 1284								
DN	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**
DN_1	40	50	65	80	100	125	150	200	250
D	115	140	150	165	185	200	220	250	285
D_1	150	165	185	200	220	250	285	340	405
B	100	110	115	120	140	160	180	200	225
H	280	330	375	415	425	540	615	675	780
H_1	105	115	140	150	170	195	220	250	285
≈ kg	9	12	15	22	28	42	63	86	127

Art. 40110 **PN 16**	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio come da tabella fino a 120°C Per altre temperature, non oltre 400°C, vedere tabella UNI 1284								
DN	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**
DN_1	40	50	65	80	100	125	150	200	250
D	115	140	150	165	185	200	235	270	300
D_1	150	165	185	200	220	250	285	340	405
B	100	110	115	120	140	160	180	200	225
H	280	330	375	415	425	540	615	675	780
H_1	105	115	140	150	170	195	220	250	285
≈ kg	9	12	15	22	28	42	63	86	127
p_{eserc} bar	40	40	40	38	35	30	20	15	12



Art. 40100 - PN 16
40110 - PN 40

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI SICUREZZA A MOLLA

Valvole di sicurezza ad angolo retto a grande alzata a molla protetta con attacchi filettati ed omologazione ISPESL

Art. 40120 di ghisa PN 16
Art. 40130 di acciaio PN 64

MATERIALI
Corpo e coperchio di ghisa per PN 16 e di acciaio per PN 64; cappuccio di acciaio; organi di tenuta e stelo di acciaio inox, molla di acciaio.

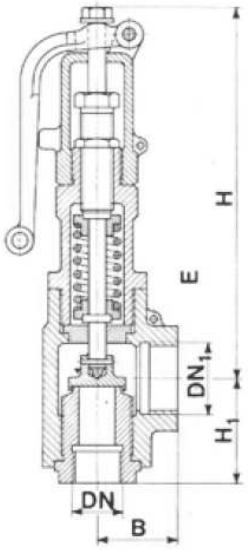
CARATTERISTICHE
Valvola adatta per vapore, aria, gas, acqua ecc.
- Seggio di tenuta a sede piana riportato sul corpo;
- Molla protetta;
- Vite di taratura con dado di bloccaggio;
- Leva di controllo manuale;
- Uscita maggiorata.

Attacchi a manicotti filettati gas.

VARIANTI
X - valvola realizzata completamente in acciaio inox AISI 316

Art. 40120 **PN 16**	Pressione di prova del corpo: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284			
DN	**DN_1**	**B**	**H**	**H_1**
1/2	1 1/2	54	220	71
3/4	1 1/2	54	220	71
1	1 1/2	54	220	71

Art. 40130 **PN 64**	Pressione di prova del corpo: 96 bar Pressione di esercizio: 64 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284			
DN	**DN_1**	**B**	**H**	**H_1**
1/2	1 1/2	54	220	71
3/4	1 1/2	54	220	71
1	1 1/2	54	220	71



Art. 40120 - PN 16
40130 - PN 64

VALVOLE DI SICUREZZA A MOLLA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di sicurezza di ghisa PN 16 a molla scoperta con attacchi a flange

Art. 40140 **ad angolo retto**
Art. 40160 **a via diritta**

MATERIALI
Corpo e coperchio di ghisa; molla e tiranti di acciaio; organi di tenuta di acciaio inox 18-8.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta per vapore, aria, gas ecc.
- Seggio di tenuta a sede piana riportato sul corpo;
- Coperchio bullonato sul corpo;
- Vite di taratura con dado di bloccaggio;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

Valvole di sicurezza di ghisa PN 16 a scarico libero a molla scoperta ed attaccho a flangia

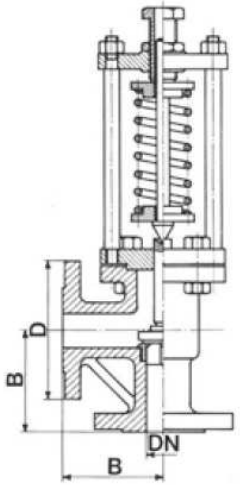
Art. 40180

Valvola adatta escusivamente per fluidi chimicamente non pericolosi ed a temperatura non elevata.

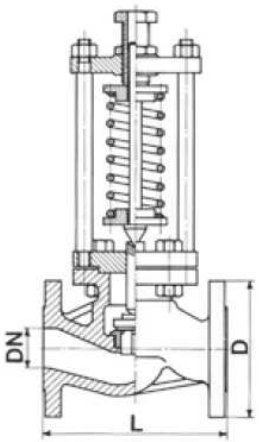
Materiali ed altre caratteristiche come l'Art. 40140

Art. 40140 40160 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio come da tabella fino a 120°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D L B	95 130 70	105 150 75	115 160 85	140 180 100	150 200 105	165 230 115	185 290 140	200 310 150	220 350 175	250 400 180	285 480 225	340 600 300
≈ kg	4	6	8	11	16	21	35	45	60	80	110	190
p_{eserc} bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	12	10

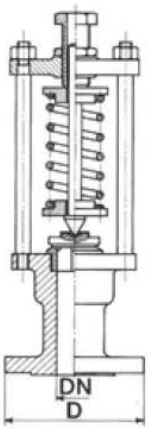
Art. 40180 PN 16	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio come da tabella fino a 120°C											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
p_{eserc} bar	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	12	10



Art. 40140



Art. 40160



Art. 40180

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI SICUREZZA A PESO DIRETTO

Valvole di sicurezza di ghisa PN 10 a peso diretto* con attacchi a flange

Art. 40200 **ad angolo retto**
Art. 40220 **a via diritta**

MATERIALI
Corpo, coperchio e pesi di ghisa; organi di tenuta di acciaio inox 18-8; altri particolari di acciaio.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta per vapore, aria, gas ecc.
- Seggio di tenuta a sede piana riportato sul corpo;
- Coperchio bullonato sul corpo;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

Valvole di sicurezza di ghisa PN 10 a scarico libero e peso diretto* con attacco a flangia

Art. 40240

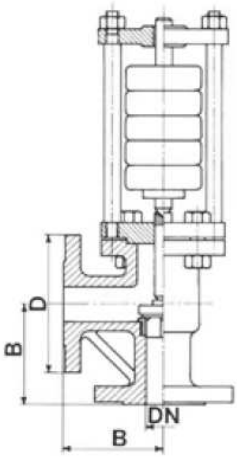
Valvola adatta escusivamente per fluidi chimicamente non pericolosi ed a temperatura non elevata.

Materiali ed altre caratteristiche come l'Art. 40200

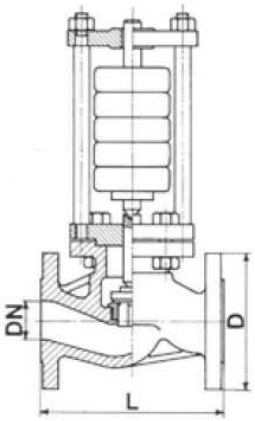
Art. 40200 40220 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Massima pressione di esercizio: 0,5 bar											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
B	70	75	85	100	105	115	140	150	175	180	225	300

Art. 40180 PN 16	Pressione di prova: 16 bar Massima pressione di esercizio: 0,5 bar											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340

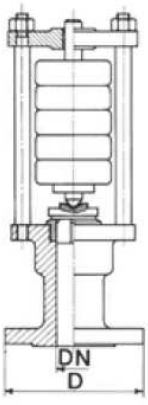
* Vedere tabella e nota pag.



Art. 40200



Art. 40220



Art. 40240

VALVOLE DI SICUREZZA PER LIQUIDI

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di sicurezza di acciaio PN 40 a molla coperta per liquidi con attacchi a flange

Art. 40800 **ad angolo retto**
Art. 40820 **a vite diritta**

MATERIALI

Valvola costruita interamente in acciaio con organi di tenuta di acciaio inox 18-8.

CARATTERISTICHE

Valvola particolarmente adatta per il by-pass di grandi portate di liquido con moderate sovrapressioni. L'effetto di grande alzata si ottiene con uno stantuffo che scorre in un'apposita sede ricavata nel coperchio.

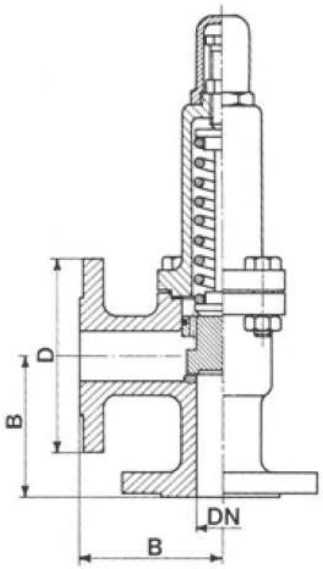
- Seggio di tenuta a sede piana riportato sul corpo;
- Otturatore privo di alette e guidato superiormente;
- Cappuccio a tenuta stagna bullonato sul corpo;
- Molla protetta;
- Vite di taratura con dado di bloccaggio protetta da cappuccetto;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI PN 40, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

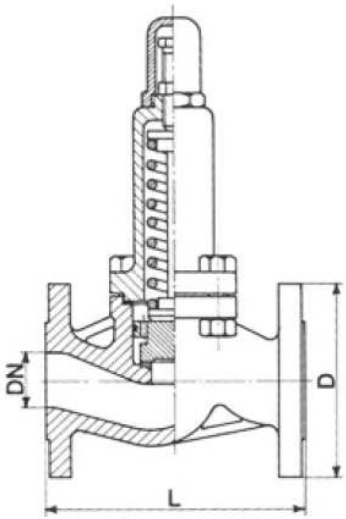
VARIANTI

Z - con flange con incamerature UNI

Art. 40800 40820 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio come da tabella fino alla temperatura massima di 20°C Per altre temperature vedere tabella UNI 1284											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	270	300	375
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
B	70	75	85	100	105	120	145	160	180	200	225	300
≈ kg	4	6	8	11	16	21	35	45	60	80	115	190
p_{eserc} bar	40	40	40	40	40	40	36	25	22	18	12	10



Art. 40800



Art. 40820

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI SICUREZZA A MOLLA

Valvole di sicurezza PN 40 a grande alzata a scarico libero ed attacco filettato

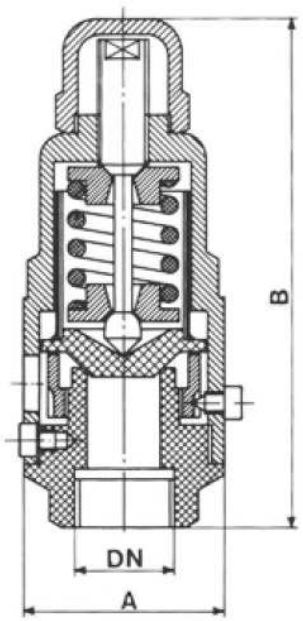
Art. 41200

MATERIALI
Basamento, otturatore, asta e molla di acciaio inox; involucro esterno, cappuccio, piattelli di appoggio della molla, imbuto di convogliamento di ottone.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta esclusivamente per fluidi chimicamente non pericolosi ed a temperatura non elevata.
- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- imbuto di convogliamento ad altezza regolabile per variare l'effetto della grande alzata;
- Molla protetta;
- Vite di taratura protetta da cappuccetto;

Attacco a manicotto filettato a gas.

Art. 41200 PN 40	Pressione di prova: 60 bar Pressione di esercizio: 40 bar fino a 120°C	
DN	**1/2**	**3/4**
A	55	55
B	140	140



Art. 41200

VALVOLE DI SICUREZZA A MOLLA

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di sicurezza di bronzo PN 10 a molla coperta con attacchi filettati

Art. 41500 **ad angolo retto e vite di taratura**
Art. 41510 **ad angolo retto e volantino di taratura**
Art. 41520 **a vite diritta e vite di taratura**
Art. 41530 **a vite diritta e volantino di taratura**

MATERIALI
Corpo e coperchio di bronzo; asta, vite di taratura ed otturatore di ottone; molla di acciaio.

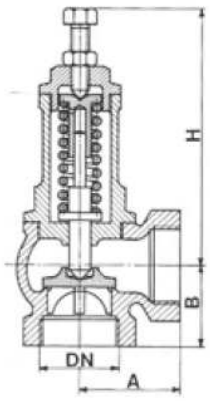
CARATTERISTICHE
Valvola adatta per vapore, aria, gas ecc.

- Seggio di tenuta ricavato direttamente sul corpo;
- Molla protetta da cappuccio;
- Coperchio avvitato sul corpo;
- Vite o volantino di taratura con dado di bloccaggio;

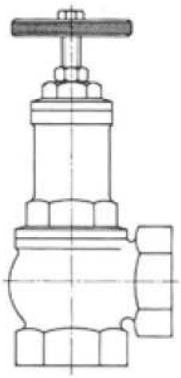
Attacchi a manicotti filettati gas.

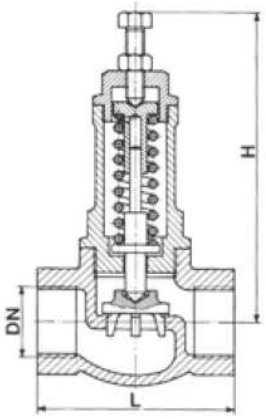
VARIANTI
C - con cappuccetto a tenuta stagna sulla vite di taratura
D - otturatore con guarnizione di gomma

Art. 41500 41510 41520 41530 PN 10	Pressione di prova: 16 bar Pressione di esercizio: 10 bar a 40°C; 5 bar a 250°C									
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**
A	30	33	35	41	46	55	61	73	80	93
B	26	30	30	33	37	45	46	57	72	75
L	54	58	62	74	84	98	114	132	-	-
H	80	88	96	120	135	155	170	185	215	225

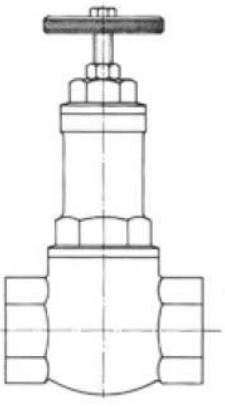


Art. 41500


Art. 41510



Art. 41520


Art. 41530

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI SFIORO

Valvole di sfioro a doppia sede equilibrata con regolazione a molla e membrana ed attacchi a flange

Art. 43080 di ghisa PN 16
Art. 43100 di acciaio PN 25

MATERIALI

Corpo di ghisa per PN 16 e di acciaio per PN 25; coperchio, cappuccio ed albero di acciaio; membrana di gomma sintetica vulcanizzata; organi di tenuta di acciaio inox 18-8.

CARATTERISTICHE

Valvola adatta per acqua, olio, gas e vapore saturo.

La doppia sede equilibrata rende la valvola molto precisa ed insensibile alla pressione agente sui due otturatori, a scapito però della tenuta a valvola chiusa, che può risultare non perfetta, specialmente nel tipo a sede metallica. Nell'impiego per vapore saturo la valvola deve essere installata come indicato in figura, cioè con la membrana in basso, in modo che questa sia protetta contro il contatto con il vapore vivo dall'acqua di condensa che si accumula sulla membrana stessa. Per altri fluidi l'installazione può anche avvenire con la membrana in alto, ma con temperatura massima del fluido limitata a 80°C.

- Seggi di tenuta riportati sul corpo;
- Otturatore a doppia sede con asta guidata;
- coperchio bullonato sul corpo e munito di attacco per il tubo d'impulso (che deve essere collegato alla tubazione a monte della valvola);
- Molla protetta da cappuccio;
- Vite di taratura protetta da cappuccetto;
- Membrana con ampi piattelli reggispinta;
- Giunto snodato fra albero e membrana;

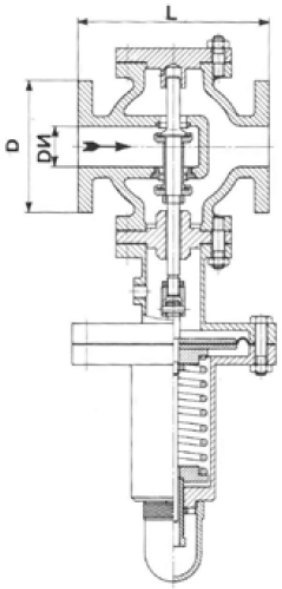
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

G - con otturatori con guarnizioni di gomma
P - con otturatori con guarnizioni di PTFE (Teflon)
V - con volantino di taratura

Art. 43080 PN 16	Pressione di prova del corpo: 25 bar Pressione di sfioro regolabile fino a 16 bar e temperatura massima del fluido di 80°C										
DN	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
L	200	200	200	230	230	300	300	350	400	450	500
≈ kg	18	20	22	25	28	32	38	50	62	95	170

Art. 43100 PN 25	Pressione di prova del corpo: 40 bar Pressione di sfioro regolabile fino a 25 bar e temperatura massima del fluido di 80°C										
DN	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	360
L	200	200	200	230	230	300	300	350	400	450	500
≈ kg	18	20	22	25	28	32	38	50	62	95	170



Art. 43080
43100

VALVOLE DI RIDUZIONE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di riduzione di ghisa PN 16 a membrana metallica e molle contrapposte con attacchi a flange

Art. 44100

MATERIALI

Corpo e coperchio di ghisa; albero ed organi di tenuta di acciaio inox al 13%; membrana di bronzo speciale; molle, tirante e leve di acciaio.

CARATTERISTICHE

Valvola specifica per vapore, adatta anche per aria, gas, gasolio, benzina.

- Doppia sede equilibrata a tenuta non perfetta ma ad elevata sensibilità;
- Seggio di tenuta riportato sul corpo;
- Otturatore doppio a sede conica;
- Albero a doppia guida;
- Sistema di leve che mantengono costante il carico dato dalle molle al variare della freccia;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

Per fluidi compressibili con forti rapporti di riduzione della pressione, si consiglia d'installare all'uscita un cono diffusore.

La pressione ridotta in uscita può essere scelta fra i gruppi di riduzione indicati nella tabellina seguente. All'interno dello stesso gruppo la taratura si effettua agendo sulle molle.

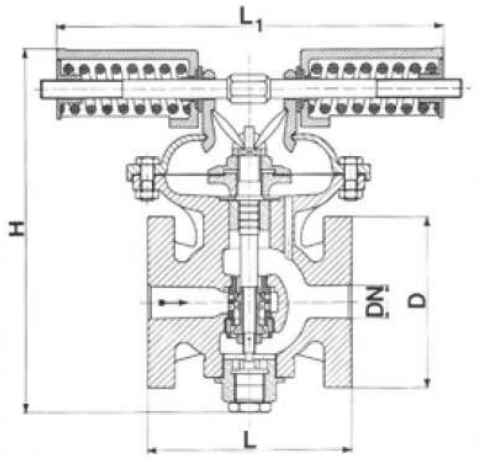
Gruppo di riduzione	I	II	III	IV	V
Pressione in uscita variabile fra (bar)	0,1-1	0,75-2	1,5-4	3,25-7	7-11

VARIANTI

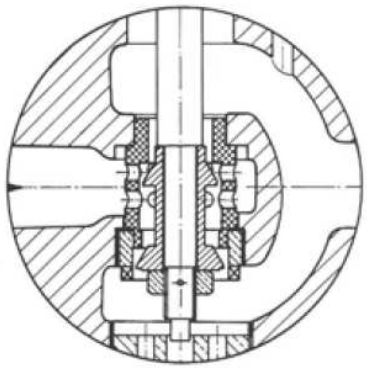
D - con otturatore a guarnizione intercambiabile di gomma, specifica per acqua

Art. 44100 PN 16	Pressione di prova del corpo: 25 bar Pressione massima d'ingresso:16 bar fino a 250°C							
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**
D	90	105	115	140	150	165	185	200
L	115	125	135	160	180	200	230	260
L_1	300	300	300	355	355	460	460	460
H	235	235	240	300	310	355	380	410
≈ kg	7	8	9	15	17	26	33	38

A richiesta è fornibile anche il modello PN 40



Art. 44100



Art. 44100 - particolare degli organi di tenuta

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RIDUZIONE

Regolatore di pressione PN 10 per vapore con attacchi filettati

Art. 44150

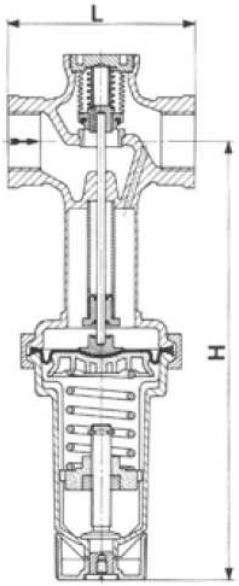
MATERIALI
Corpo di ottone; seggio di AISI 316; otturatore di bronzo con guarnizione di PTFE; membrana di EPDM.

CARATTERISTICHE
Riduttore e regolatore specifico per vapore d'acqua con pressione di entrata massima di 10 bar e temperatura massima di 185°C, adatto anche per acqua, aria, gas. Pressione in uscita regolabile nei seguenti campi: 0,2÷2; 1÷4; 2÷6 bar.

Il regolatore è insensibile alla pressione a monte in quanto, pur essendo a semplice sede, l'otturatore è equilibrato per mezzo di un piccolo foro che porta la pressione a monte in una camera isolata da un soffietto posta sopra l'otturatore. La regolazione della pressione in uscita è affidata ad una molla azionabile dall'esterno.

Attacchi a manicotti filettati gas.

DN	1/2	3/4	1
L	65	75	90
H	220	200	220



Art. 44150

RIDUTTORI DI PRESSIONE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Riduttore di pressione di ghisa PN 16 a pistone equilibrato con attacchi filettati

Art. 44400

MATERIALI
Riduttore costruito in ghisa con interni in bronzo; molla di acciaio; seggio di tenuta di acciaio inox; otturatore con guarnizione di gomma.

CARATTERISTICHE
Riduttore specifico per acqua, adatta anche per olio, aria, gas, ecc.
- Otturatore a pistone equilibrato insensibile alle variazioni di pressione in entrata;
- Stantuffo di equilibratura con guarnizioni OR in sostituzione della tradizionale membrana;
- Vite di taratura con dado di bloccaggio;
- Molla a corsa lunga con ampio campo di regolazione della pressione in uscita;

Attacchi a manicotti filettati gas.

Art. 44400 PN 16	Pressione di prova del corpo: 25 bar Massima pressione di entrata: 16 bar fino a 80°C Pressione in uscita regolabile fra 0,8 e 8 bar	
DN	2 1/2	3
L	190	225
H	360	400

Riduttore di pressione di bronzo PN 25 a pistone equilibrato con attacchi filettati

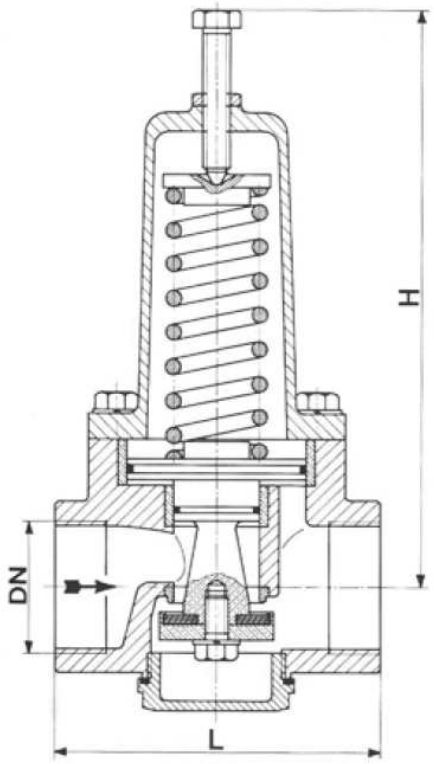
Art. 44420

MATERIALI
Riduttore costruito in bronzo; molla di acciaio e guarnizioni dell'otturatore di gomma.

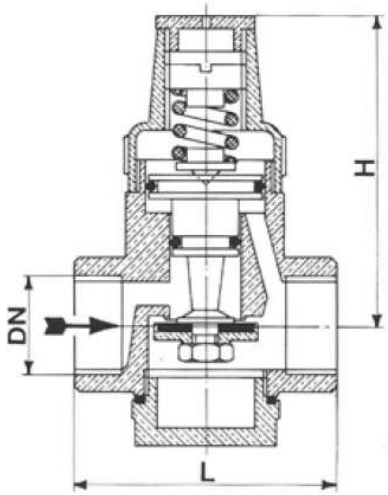
CARATTERISTICHE
Riduttore specifico per acqua, adatta anche per olio, aria, gas, ecc.
- Otturatore a pistone equilibrato insensibile alle variazioni di pressione in entrata;
- Stantuffo metallico con guarnizione OR in sostituzione della tradizionale membrana;
- Guarnizione intercambiabile;
- Ghiera di taratura protetta da cappuccio;

Attacchi a manicotti filettati gas.

Art. 44420 PN 25	Pressione di prova del corpo: 40 bar Massima pressione di entrata: 25 bar fino a 80°C Pressione in uscita regolabile fra 1 e 5 bar						
DN	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
L	52	65	75	80	88	110	120
H	94	100	114	130	143	173	192



Art. 44400



Art. 44420

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

RIDUTTORI DI PRESSIONE «ORIONE»

Riduttori di pressione «orione» con attacchi a flange

Art. 44500 PN 25
Art. 44510 PN 40

MATERIALI

Corpo di ghisa con interni di bronzo e molla di acciaio; guarnizione dell'otturatore di gomma; membrana di tela gommata a strati multipli.

CARATTERISTICHE

Riduttore specifico per acqua, adatta anche per olio, aria, gas, ecc.

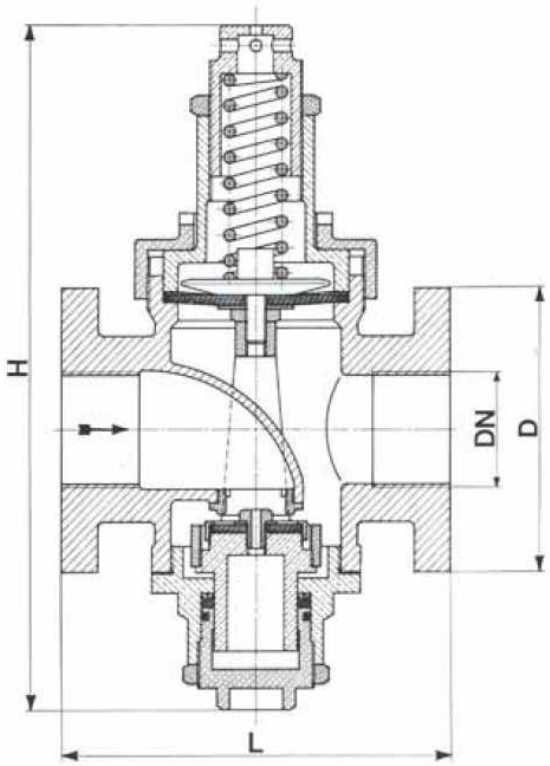
L'otturatore, munito di un foro che immette in una camera di compensazione, è insensibile alla pressione a monte.

- Seggio di tenuta riportato;
- Otturatore con guarnizione intercambiabile;
- Coperchio fissato al corpo con ghiera filettata fino al DN 80 e con bulloni oltre il DN 80;
- Membrana collegata all'otturatore con staffa ad anello;
- Otturatore con anello premistoppa inferiore e guida avvitata sul corpo;
- Molla protetta e guidata;
- Vite di taratura;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

Art. 44500 PN 25	Pressione di prova del corpo: 40 bar Massima pressione d'ingresso: 25 bar fino a 90°C Pressione in uscita regolabile fra 2 e 4 bar				
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**
D	150	165	185	200	235
L	164	196	240	240	345
H	340	390	480	480	620
≈ kg	13	19	25	29	80

Art. 44510 PN 40	Pressione di prova del corpo: 60 bar Massima pressione d'ingresso: 40 bar fino a 90°C Pressione in uscita regolabile fra 2 e 4 bar		
DN	**100**	**125**	**150**
D	125	270	300
L	400	430	470
H	760	780	800
≈ kg	130	180	225



Art. 44500 - PN 25
44510 - PN 40

RIDUTTORI DI PRESSIONE «ORIONE»

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Riduttori di pressione «orione» con attacchi filettati

Art. 44550 **modello ridottissimo PN 10**
(DN 3/8 - 1/2)
Art. 44560 **modello ridotto PN 16**
Art. 44570 **modello normale PN 25**

MATERIALI

Riduttore costruito in ottone con molla di acciaio e guarnizione dell'otturatore di gomma; membrana di tela gommata a strati multipli.

CARATTERISTICHE

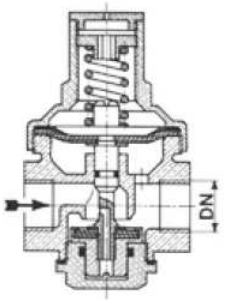
Riduttore specifico per acqua, adatta anche per olio, aria, gas, ecc.

L'otturatore, munito di un foro che immette in una camera di compensazione, è insensibile alla pressione a monte.
- Seggio di tenuta ricavato sul corpo;
- Otturatore con guarnizione intercambiabile;
- Coperchio fissato al corpo con ghiera filettata;
- Membrana collegata all'otturatore con staffa ad anello;
- Otturatore con anello premistoppa inferiore e guida avvitata sul corpo;
- Molla protetta da cappuccio;
- Vite di taratura;

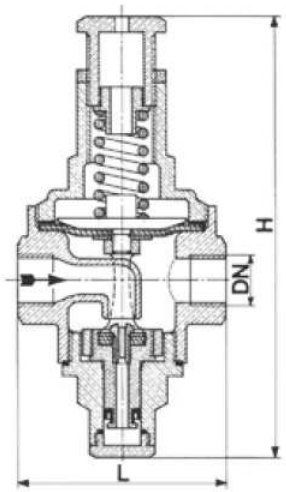
Attacchi a manicotti filettati gas.

Art. 44560 PN 16	Pressione di prova del corpo: 25 bar Massima pressione d'ingresso: 16 bar fino a 90°C Pressione in uscita regolabile fra 2 e 4 bar	
DN	**3/8**	**1/2**
L H	70 170	75 160

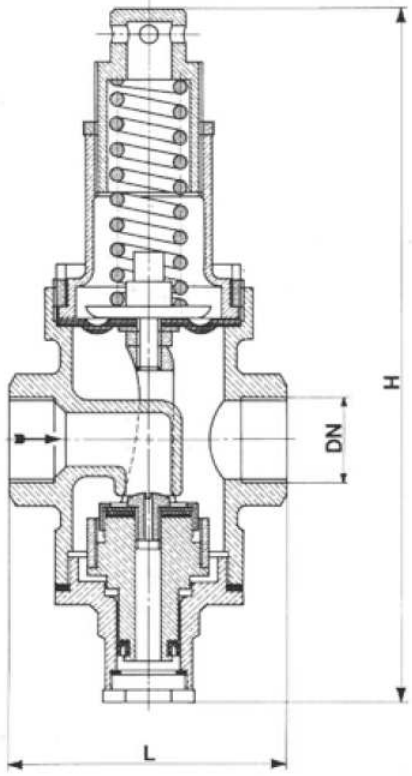
Art. 44570 PN 40	Pressione di prova del corpo: 40 bar Massima pressione d'ingresso: 25 bar fino a 90°C Pressione in uscita regolabile fra 2 e 4 bar							
DN	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**
L H	80 190	100 235	100 250	110 280	115 290	153 340	168 390	190 480



Art. 44550 - PN 10



Art. 44560 - PN 16



Art. 44570 - PN 25

07

Valvolame ANSI

SCHEDE TECNICHE

Pagine 113 - 148

VALVOLAME ANSI

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Informazioni generali

Tabella ANSI B 2.1 : riporta le caratteristiche degli attacchi filettati NPT (American Standard Taper Pipe Thread).

Tabella ANSI B 16.5 : riporta le dimensioni delle flange e dei raccordi flangiati per le varie classi nominali di pressione (vedere alla voce FLANGE) ed i cosiddetti «Ratings», cioè le pressioni di esercizio ammissibili (anche in unità metriche) per le varie classi nominali di pressione alle varie temperature e per una gran quantità di materiali. I «Ratings» di questa tabella coincidono con quelli della Tabella B 16.34.

Tabella ANSI B 16.10 : fissa gli scartamenti delle valvole flangiate.

Tabella ANSI B 16.11 : fissa le caratteristiche degli attacchi da saldare a tasca (Socket Welding Ends).

Tabella ANSI B 16.25 : fissa le caratteristiche degli attacchi da saldare di testa (Buttwelding Ends).

Tabella ANSI B 16.11 : riporta per diversi tipi di valvole gli spessori minimi del corpo, tolleranze di lavorazione, metodi di controllo ed i «Ratings», cioè le pressioni di esercizio ammissibili (anche in unità metriche) per le varie classi nominali di pressione alle varie temperature per una grande quantità di materiali costruttivi e per attacchi a flange o da saldare di testa.

Oltre alle Tabelle ANSI sono d'impiego comune anche altre tabelle (BS, API ecc.) che si riferiscono generalmente a valvole e raccordi filettati o da saldare a tasca, fra le quali citiamo le seguenti.

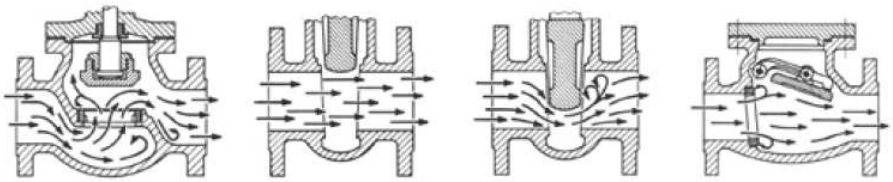
Tabella BS 3808 (British Standards): riporta le pressioni ammissibili alle varie temperature per la Serie 800.

Tabelle della Serie 1000, 2000, 3000, 4000, 6000: riportano i «Ratings» pressione temperatura per valvole e raccordi delle Serie citate.

Estratti dalle tabelle più interessanti sono riportate in Appendice al Catalogo.

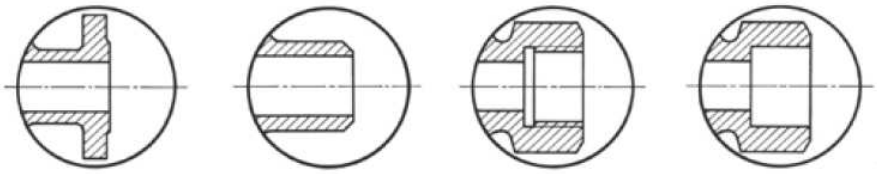
Le valvole ANSI di acciaio fuso sono d'impiego non specifico, mentre quelle di acciaio forgiato trovano larghissimo impiego specialmente nelle raffinerie e nelle industrie per la lavorazione di prodotti petroliferi. Le caratteristiche generali di queste valvole sono uguali a quelle descritte alle singole voci (vedere: valvole d'intercettazione, saracinesche, valvole a sfera, rubinetti a maschio, valvole di ritegno, valvole di sicurezza).

Tipi di flusso



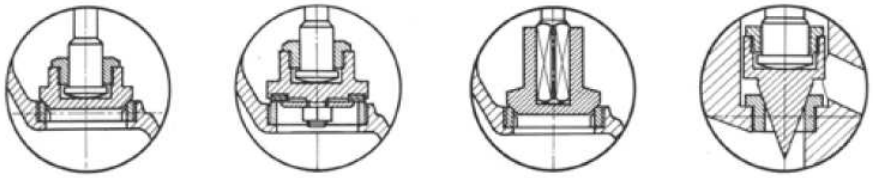
Valvola a globo | Saracinesca aperta | Saracinesca semichiusa | Valvola a battente

Attacchi



a flange | da saldare di testa | filettati | da saldare a tasca

Otturatori



a sede conica | a guarnizione | automatico | a spillo

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE ANSI FLANGIATE

Valvole di intercettazione ANSI a globo di acciaio fuso con attacchi a flange

Art. 45100 Serie 150
Art. 45110 Serie 300
Art. 45120 Serie 600
Art. 45130 Serie 900
Art. 45140 Serie 1500

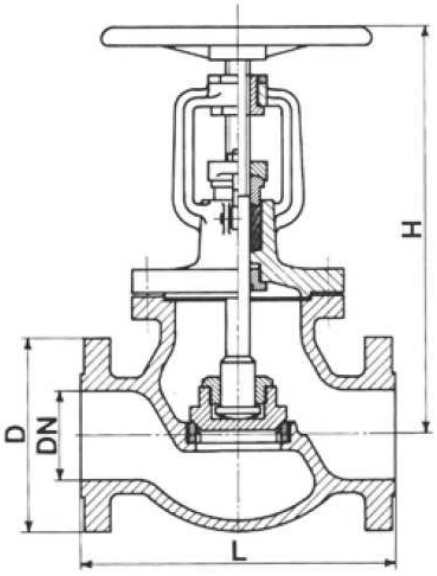
MATERIALI
Corpo e coperchio di acciaio fuso ASTM A216 Gr.WCB; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6

CARATTERISTICHE
Valvola di intercettazione e regolazione d'impiego non specifico adatta per acqua, vapore, olio, combustibili, aria, gas ecc.
- Asta rettificata a vite esterna;
- Otturatore conico;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore a retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Coperchio bullonato sul corpo;

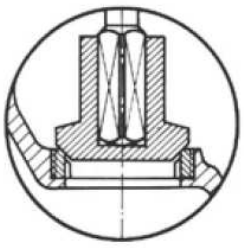
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI
C - con otturatore automatico (Non-return) L'otturatore è collegato all'asta con una guida prismatica che gli permette di effettuare la chiusura come in una valvola di ritegno
W - con attacchi da saldare di testa (Buttwelding) ANSI B16.25 e scartamenti uguali ai modelli flangiati
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

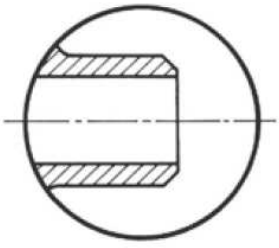
Art. 45100 **Serie 150**	Prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981									
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
	1 1/2	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**
D	127	152	170	190	229	254	280	343	406	483
L	165	203	216	241	292	356	406	495	622	698
H	330	350	400	435	500	535	585	697	800	900
≈ kg	15	21	34	36	60	78	112	170	255	380



Art. 45100 Serie 150
45110 Serie 300
45120 Serie 600
45130 Serie 900
45140 Serie 1500



Variante C



Variante W

VALVOLE ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Art. 45110 Serie 300	Prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981									
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12
D	156	165	190	210	254	280	318	381	445	521
L	229	267	292	318	356	400	445	559	622	711
H	360	395	445	520	560	625	680	760	840	950
≈ kg	22	32	48	58	90	135	170	385	585	860

Art. 45120 Serie 600	Prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981						
DN	50	65	80	100	125	150	200
	2	2 1/2	3	4	5	6	8
D	165	191	210	273	330	356	419
L	292	330	356	432	508	559	660
H	445	470	510	585	(*)	(*)	(*)
≈ kg	41	53	74	128	285	315	585

Art. 45130 Serie 900	Prova idraulica del corpo: 3350 psi pari a 231 bar Pressione di esercizio: 2220 psi a 100°F pari a 153,2 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981				
DN	50	80	100	150	200
	2	3	4	6	8
D	216	242	292	381	470
L	368	381	457	610	737
H	556	750	(*)	(*)	(*)
≈ kg	85	155	335	750	1340

Art. 45140 Serie 1500	Prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981							
DN	40	50	65	80	100	125	150	200
	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
D	178	216	245	267	312	375	394	483
L	305	368	419	470	546	673	705	832
H	560	695	760	(*)	(*)	(*)	(*)	(*)
≈ kg	72	130	170	260	540	840	1200	1860

(*) Riduttore ad ingranaggi - Dimensioni a richiesta

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE ANSI FLANGIATE

Valvole di intercettazione ANSI a disco di acciaio stampato con attacchi a flange

Art. 45200 Serie 150
Art. 45210 Serie 300
Art. 45220 Serie 600

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A150; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6

CARATTERISTICHE

Valvola di intercettazione e regolazione specifica per prodotti petrolifici adatta anche per acqua, vapore, aria, gas ecc.

- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Otturatore a disco conico;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore a retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

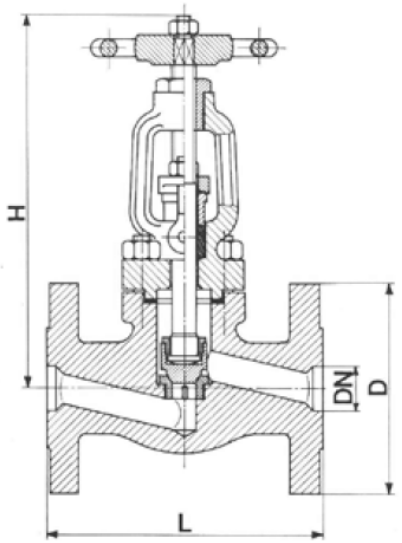
VARIANTI

S - a sedi stellitate
U - con flange UNI
V - con otturatore a spillo snodato
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

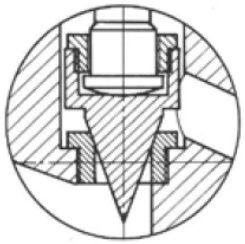
Art. 45200 Serie 150	Prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
D	89	98	108	118	127	152
L	108	118	127	140	165	203
H	152	191	198	229	276	318
≈ kg	2,5	4,4	5,7	9,2	13	19

Art. 45210 Serie 300	Prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
D	95	118	124	133	156	165
L	152	178	203	216	229	267
H	176	179	198	272	276	318
≈ kg	4,5	6,5	8,0	13	17	24

Art. 45220 Serie 600	Prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
D	95	118	124	133	156	165
L	165	191	216	229	241	292
H	176	178	198	272	276	318
≈ kg	4,6	6,6	8,0	14	18	25



Art. 45200 Serie 150
45210 Serie 300
45220 Serie 600



Variante V

VALVOLE ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di intercettazione ANSI a disco di acciaio stampato «Round Bolted Bonnet» con attacchi a flange

Art. 45260 Serie 900/1500
Art. 45270 Serie 2500

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A150; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6

CARATTERISTICHE

Valvola di intercettazione e regolazione specifica per prodotti petrolifici adatta anche per acqua, vapore, aria, gas ecc.

- Coperchio rotondo munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Otturatore a disco conico;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore a retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

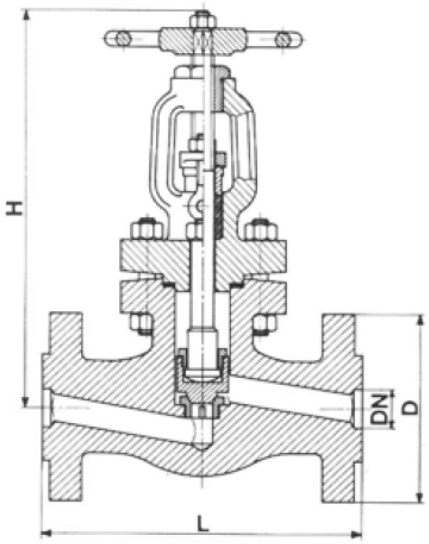
VARIANTI

R - con giunzioni corpo-coperchio del tipo a Ring Joint, particolarmente adatta per vapore
S - a sedi stellitate
U - con flange UNI
V - con otturatore a spillo snodato
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

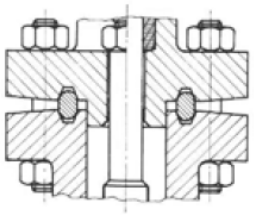
Art. 45260 Serie 900/1500 (*)	Prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981				
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**
D	121	131	150	159	178
L	216	229	254	305	305
H	378	426	473	562	562
≈ kg	17	25	34	67	70

(*) Per questi DN le Serie 900 e 1500 coincidono

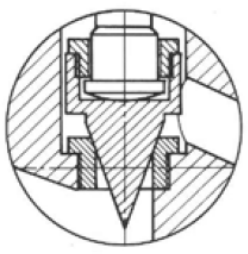
Art. 45270 Serie 2500	Prova idraulica del corpo: 9275 psi pari a 639 bar Pressione di esercizio: 6170 psi a 100°F pari a 425,5 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981			
DN	**15**	**20**	**25**	**32**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**
D	134	140	159	185
L	229	254	305	305
H	426	473	562	562
≈ kg	25	34	72	75



Art. 45260 Serie 900/1500
45270 Serie 2500



Variante R



Variante V

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE ANSI A SOFFIETTO

Valvole a soffietto a globo ANSI di acciaio fuso con attacchi a flange

Art. 45280 Serie 150
Art. 45290 Serie 300

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio fuso ASTM A126 Gr.WCB; asta ed organi di tenuta di acciaio inox 18-8.

Mentre il corpo delle valvole appartiene alle Serie 150 e 300 e può sopportare le corrispondenti pressioni, il soffietto limita la pressione di esercizio massima della Serie 300 ai seguenti valori: 25 bar fino a 120°C; 20 bar a 320°C.

CARATTERISTICHE

Valvole specifiche per oli diatermici, kerosene, fluidi volatili, velenosi o infiammabili ed in tutti i casi si richieda una tenuta perfetta del premistoppa verso l'esterno. Il tradizionale premistoppa a bulloni ribaltabili svolge in queste valvole il solo compito di tenuta di emrgenza in caso di rottura del soffietto. Poichè il soffietto garantisce la sua funzione per migliaia di manovre, queste valvole vengono spesso qualificate come «prive di manutenzione». Il collegamento fra asta ed otturatore è ottenuto in modo da non provocare torsione sul soffietto. Il soffietto è direttamente saldato all'otturatore ad un'estremità mentre dall'altra presenta un piattello che viene serrato fra corpo e coperchio; in tal modo l'interno della valvola risulta ermeticamente isolato verso l'esterno. Le valvole a vite esterna permettono di valutare il grado di apertura e dell'elevazione dell'albero.

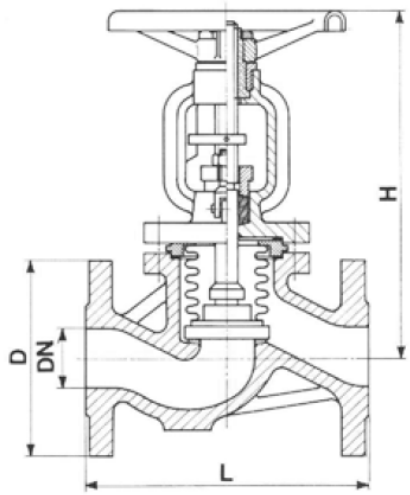
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

D - con soffietto a doppia parete
T - con soffietto a tripla parete

Art. 45280 Serie 150	Prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981									
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
	1 1/2	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**
D	127	152	178	190	229	254	280	343	406	483
L	165	203	216	241	292	356	406	495	622	698
H	330	350	400	435	500	535	585	697	800	900
≈ **kg**	15	21	34	36	60	78	112	170	255	380

Art. 45290 Serie 300	Pressione di esercizio: 25 bar fino a 120°C; 20 bar a 320°C (Valori imposti dalla resistenza del soffietto)									
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
	1 1/2	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**
D	156	165	190	210	254	280	318	381	445	521
L	229	267	292	318	356	400	445	559	622	711
H	360	395	445	520	560	625	680	760	840	950
≈ **kg**	22	32	48	58	90	135	170	385	585	860



Art. 45280
45290

SARACINESCHE ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesche ANSI di acciaio fuso a cuneo massiccio con attacchi a flange

Art. 45350 Serie 150
Art. 45360 Serie 300
Art. 45370 Serie 600
Art. 45380 Serie 900
Art. 45390 Serie 1500

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio fuso ASTM A126 Gr.WCB; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Saracinesca adatta all'intercettazione di acqua, vapore, olio, combustibili, aria, gas ecc.

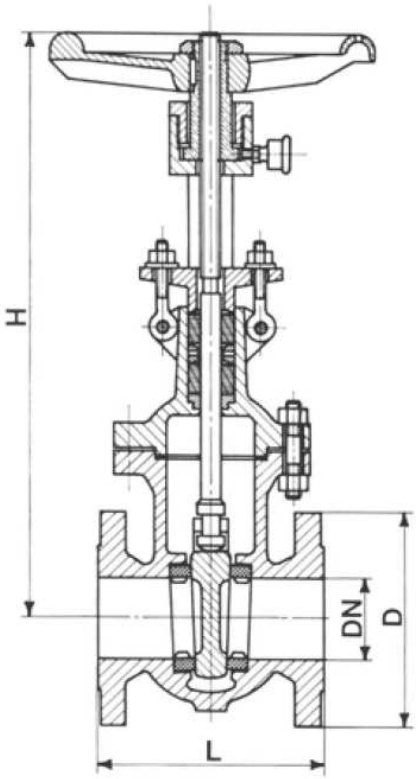
- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Seggi di tenuta avvitati sul corpo e muniti di risalti per una facile sostituzione;
- Cuneo provvisto di guide per un esatto posizionamento nella sede;
- Retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a saracinesca aperta;
- Madrevite sostituibile con saracinesca in esercizio;
- Volantino fisso ed asta uscente;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Piccolissime perdite di carico a saracinesca aperta;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

D - con comando demoltiplicato a volantino
F - a cuneo flessibile
W - con attacchi da saldare di testa (buttwelding) ANSI B 16.5 e scartamenti uguali ai modelli flangiati
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

Art. 45350 **Serie 150**	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981														
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**	**750**
	1 1/2	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**20**	**24**	**30**
D	127	152	178	190	229	254	280	343	406	483	533	597	699	813	984
L	165	178	191	203	229	254	267	292	330	356	381	407	457	508	610
H	335	395	430	500	570	600	700	850	1050	1200	1300	1500	1800	2250	2550
≈ kg	14	24	31	40	56	72	87	145	225	295	425	545	865	1350	2350



Art. 45350 Serie 150
45360 Serie 300
45370 Serie 600
45380 Serie 900
45390 Serie 1500

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

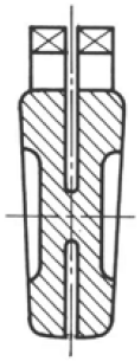
SARACINESCHE ANSI FLANGIATE

Art. 45360 Serie 300	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981													
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	24
D	156	165	190	210	254	280	318	381	445	521	584	648	775	915
L	191	216	241	283	305	381	403	419	457	502	762	838	991	1143
H	390	435	465	520	610	643	750	960	1100	1300	1420	1580	1920	2150
≈ kg	22	32	44	56	82	122	160	245	365	540	780	1000	1680	2050

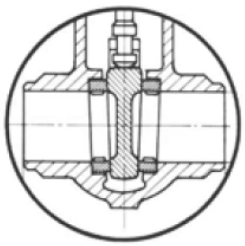
Art. 45370 Serie 600	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981													
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	20	24
D	156	165	190	210	273	330	356	419	508	559	603	686	813	940
L	241	292	330	356	432	508	559	660	787	838	889	991	1194	1397
H	420	430	500	535	635	785	840	1200	1450	1650	1760	2000	2180	2500
≈ kg	22	32	44	56	82	122	160	245	365	540	780	1000	1680	2050

Art. 45380 Serie 900	Pressione di prova idraulica del corpo: 3350 psi pari a 231 bar Pressione di esercizio: 2220 psi a 100°F pari a 153,2 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981									
DN	50	80	100	125	150	200	250	300	350	400
	2	3	4	5	6	8	10	12	14	16
D	216	242	292	350	381	470	546	610	641	705
L	368	381	457	559	610	737	838	965	1029	1130
H	556	710	870	980	1060	1250	1520	1760	1900	2150
≈ kg	80	150	245	365	490	840	1340	2020	2775	3450

Art. 45390 Serie 1500	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981									
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12
D	178	216	245	267	312	375	394	483	585	674
L	305	368	419	470	546	673	705	832	991	1130
H	500	550	650	820	920	990	1090	1300	1380	1870
≈ kg	72	108	160	250	365	580	740	1450	2400	3400



Variante F



Variante W

SARACINESCHE ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesche ANSI di acciaio stampato «Bolted Bonnet» con attacchi a flange

Art. 45400 Serie 150
Art. 45410 Serie 300
Art. 45420 Serie 600

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Saracinesca d'intercettazione specifica per prodotti petroliferi, adatta anche per acqua, vapore, aria, gas ecc.
- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Seggi di tenuta mandrinati sul corpo;
- Cuneo provvisto di guide per un esatto posizionamento nella sede;
- Retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a saracinesca aperta;
- Volantino fisso ed asta uscente;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Piccolissime cadute di pressione a saracinesca aperta;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

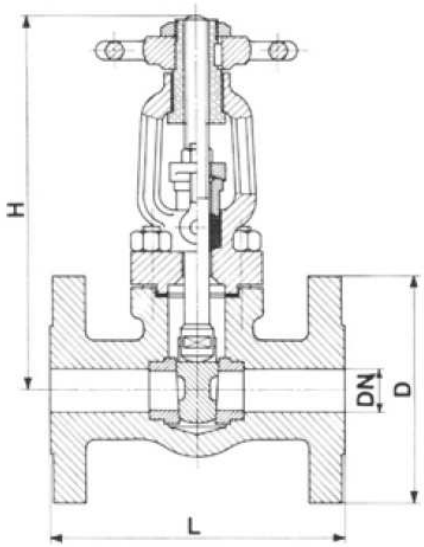
VARIANTI

S - a sedi stellitate
U - con flange UNI
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

Art. 45400 Serie 150	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	15	20	25	32	40	50
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
D	89	98	108	118	127	152
L	108	118	127	140	165	178
H	154	176	179	222	272	314
≈ kg	2,5	4,4	5,6	9,2	13	19

Art. 45410 Serie 300	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	15	20	25	32	40	50
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
D	95	118	124	133	156	165
L	140	152	165	178	191	216
H	176	179	198	272	276	318
≈ kg	4,5	6,5	7,8	13	17	24

Art. 45420 Serie 600	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	15	20	25	32	40	50
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
D	95	118	124	133	156	165
L	165	191	216	229	241	292
H	176	179	198	272	276	318
≈ kg	4,5	6,6	8	14	18	25



Art. 45400 Serie 150
45410 Serie 300
45420 Serie 600

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE ANSI FLANGIATE

Saracinesche ANSI di acciaio stampato «Round Bolted Bonnet» con attacchi a flange

Art. 45460 Serie 900/1500
Art. 45470 Serie 2500

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Saracinesca d'intercettazione specifica per prodotti petroliferi, adatta anche per acqua, vapore, aria, gas ecc.

- Coperchio rotondo munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Seggi di tenuta mandrinati sul corpo e muniti di risalti per una facile sostituzione;
- Cuneo provvisto di guide per un esatto posizionamento nella sede;
- Retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a saracinesca aperta;
- Volantino fisso ed asta uscente;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Piccolissime cadute di pressione a saracinesca aperta;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

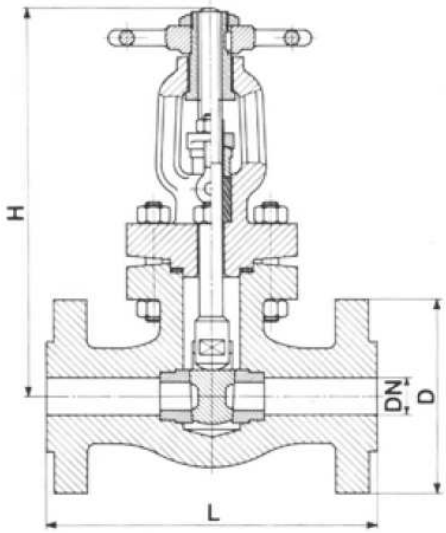
VARIANTI

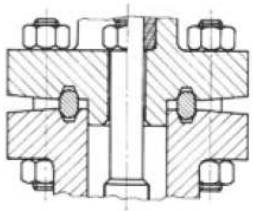
R - con giunzione corpo-coperchio del tipo Ring-Joint, particolarmente adatta per vapore
S - a sedi stellitate
U - con flange UNI
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

Art. 45460 **Serie 900/1500 (*)**	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981				
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**
D	121	131	150	159	178
L	216	229	254	305	305
H	378	426	473	562	562
≈ kg	17	25	34	67	70

(*) Per questi DN le Serie 900 e 1500 coincidono

Art. 45470 **Serie 2500**	Pressione di prova idraulica del corpo: 9275 psi pari a 639 bar Pressione di esercizio: 6170 psi a 100°F pari a 425,5 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981			
DN	**15**	**20**	**25**	**32**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**
D	134	140	159	185
L	229	254	305	305
H	426	473	562	562
≈ kg	25	34	72	75





Variante R

Art. 45460 Serie 900/1500
45470 Serie 2500

VALVOLE A SFERA ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera ANSI di acciaio fuso a passaggio ridotto e attacchi a flange

Art. 45500 Serie 150
Art. 45510 Serie 300

MATERIALI

Corpo di acciaio fuso ASTM A216 Gr.WCB; sfera di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6; guarnizioni di tenuta PTFE (Teflon) o di PTFE caricato vetro a richiesta.

CARATTERISTICHE

Valvola d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica adatta anche per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.
Il corpo è ricavato in un unico pezzo; una ghiera filettata tiene in sede la sfera dopo il suo montaggio.

- Sfera oscillante fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco la tenuta è assicurata sulla sede metallica);
- Tenuta nei due sensi;
- Manovra morbida in un quarto di giro con dispositivo di arresto nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Albero munito di risalto contro l'espulsione dal corpo e di guarnizioni di tenuta verso l'esterno;
- Visualizzazione della posizione della sfera;
- Passaggio ridotto venturimetrico con ridottissime perdite di carico;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

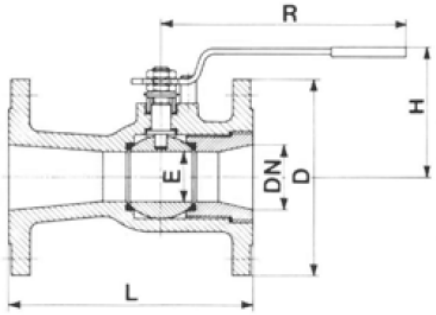
X - con sfera di acciaio inox AISI 316

Queste valvole sono fornibili anche con i servocomandi pneumatici previsti e descritti per gli Artt. 28020-28030-28040 a cui rimandiamo per documentazione.

Art. 45350 **Serie 150**	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981															
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**
D	89	98	108	118	127	152	178	191	229	254	279	343	406	483	533	597
L	108	117	127	140	165	178	190	203	229	254	267	292	330	356	686	762
H	64	64	66	85	90	118	126	139	144	195	212	265	290	320	350	400
R	145	145	145	180	180	275	275	380	380	440	440	610	610*	610*	900*	900*
E	14	14	19	24	29	38	48	64	76	95	118	150	200	200	250	300
≈ kg	1,5	2,5	3	4,5	6	8	14	18	20	30	40	65	85	120	-	-

Art. 45510 **Serie 300**	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981															
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**
D	95	118	124	133	156	165	191	210	254	279	318	381	445	521	584	684
L	140	152	165	180	191	216	241	283	305	381	403	418	457	502	762	838
H	64	64	66	85	90	118	126	139	144	195	212	265	290	320	350	400
R	145	145	145	180	180	275	275	380	380	440	440	610	610*	610*	900*	900*
E	14	14	19	24	29	38	48	64	76	95	118	150	180	200	250	300
≈ kg	2,5	3,8	4,5	6	8	12	19	24	30	42	60	90	105	-	-	-

(*) Manovra prevista con riduttore ad ingranaggi



Art. 45500
45510

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA ANSI FLANGIATE

Valvole a sfera ANSI di acciaio fuso a passaggio totale e attacchi a flange

Art. 45520 Serie 150
Art. 45530 Serie 300

MATERIALI
Corpo di acciaio fuso ASTM A216 Gr.WCB; sfera di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6; guarnizioni di tenuta PTFE (Teflon) o di PTFE caricato vetro a richiesta.

CARATTERISTICHE
Valvola d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, olio, combustibili ecc.
- La valvola è del tipo «split-body», cioè con il corpo diviso in due pezzi;
- Sfera oscillante fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco la tenuta è assicurata sulla sede metallica);
- Tenuta nei due sensi;
- Manovra morbida in un quarto di giro con dispositivo di arresto nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Albero munito di risalto contro l'espulsione dal corpo e di guarnizioni di tenuta verso l'esterno;
- Visualizzazione della posizione della sfera;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

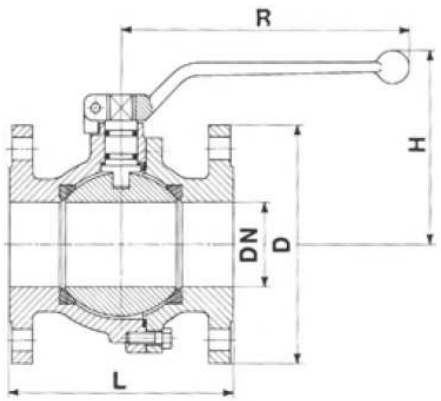
VARIANTI
X - con sfera di acciaio inox AISI 316

Queste valvole sono fornibili anche con i servocomandi pneumatici previsti e descritti per gli Artt. 28020-28030-28040 a cui rimandiamo per documentazione.

Art. 45520 Serie 150	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981															
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**
D	89	98	108	118	127	152	178	191	229	254	279	343	406	483	533	597
L	108	117	127	140	165	178	190	203	229	254	267	419	533	610	686	762
H	64	66	85	90	118	126	139	144	195	212	265	320	350	400	440	500
R	145	145	180	180	275	275	380	380	440	440	610	610*	900*	900*	1000*	1000*
≈ kg	2,3	3,6	5,6	7	8,5	10	16	23	30	43	60	110	155	190	-	-

Art. 45530 Serie 300	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981															
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**
D	95	118	124	133	156	165	191	210	254	279	318	381	445	521	584	684
L	140	152	165	180	191	216	241	283	305	381	403	502	568	648	762	838
H	64	66	85	90	118	126	139	144	195	212	265	320	350	400	440	500
R	145	145	180	180	275	275	380	380	440	440	610	610*	900*	900*	1000*	1000*
≈ kg	1,5	2,5	3	4,5	6	8	14	18	20	30	40	65	85	120	-	-

(*) Manovra prevista con riduttore ad ingranaggi



Art. 45520
45530

VALVOLE A SFERA ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera ANSI di acciaio a corpo piatto a passaggio totale con attacchi a flange

Art. 45540

MATERIALI

Corpo di acciaio ricavato da barra; sfera di acciaio inox AISI 304; albero di acciaio inox al 13% di Cr; guarnizioni di tenuta PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE

Valvola d'intercettazione a scartamento ridottissimo a perfetta tenuta pneumatica adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto, acqua, combustibili ecc.
Il corpo è praticamente un monoblocco, con una sola ghiera filettata, o fissata con viti a brugola nelle misure maggiori, per il montaggio degli organi interni.

- Sfera oscillante di tipo fire-safe (in caso di distruzione delle guarnizioni per esposizione al fuoco la tenuta è assicurata sulla sede metallica);
- Tenuta nei due sensi;
- Albero anti espulsione;
- Manovra morbida in un quarto di giro con visualizzazione della posizione della sfera;
- Dispositivo di arresto della leva nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Passaggio totale con perdite di carico trascurabili;

La valvola viene fissata alle flange della tubazione,anzichè con i soliti bulloni passanti, mediante viti avvitate in fori ciechi ricavati nel corpo della valvola. Risulta così possibile smontare una delle due flange mantenendo la valvola in esercizio sull'altro tronco di tubazione.

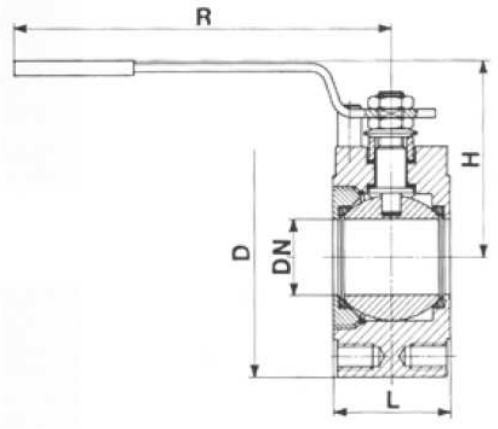
Il numero ed il diametro dei fori filettati, il diametro del loro centro fori ed il diametro esterno del corpo sono adattabili alle flange ANSI Serie 150.

VARIANTI

X - con sfera di acciaio inox AISI 316

Questa valvola è fornibile anche con i servocomandi pneumatici previsti e descritti per gli Artt. 28200-28210-28220 a cui rimandiamo per documentazione.

Art. 45540 **Serie 150**	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981										
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**
D	90	100	110	130	140	150	175	190	220	250	300
L	35	38	42	50	60	70	95	118	140	175	210
H	64	66	85	90	118	126	139	144	195	212	265
R	145	145	180	180	275	275	380	380	440	440	610
≈ kg	1,5	2	2,7	3,8	6,5	8	15	20	30	47	68



Art. 45540

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO A BATTENTE ANSI

Valvole di ritegno ANSI tipo wafer a doppio battente

Art. 45900 di ghisa Serie 125
Art. 45910 di acciaio Serie 150
Art. 45920 di ghisa Serie 300

MATERIALI

Corpo e battenti di ghisa per la Serie 150 e di acciaio forgiato per Serie 150 e 300; albero dei battenti e molla di richiamo di acciaio inox; guarnizioni di Buna N o di Viton a richiesta.

CARATTERISTICHE

Valvola a perfetta tenuta pneumatica adatta per acqua, aria, gas, combustibili ecc.

- Anelli OR di tenuta inseriti sui battenti;
- Possibilità di montaggio su tubazioni orizzontali o verticali;
- Possibilità di estrarre il corpo centrale della valvola senza staccare le flange dalla tubazione;
- Piccolissime perdite di carico a battenti completamente aperti;

Per un perfetto montaggio su tubazioni orizzontali l'albero dei battenti deve essere verticale.

Le valvole sono previste per essere inserite fra flange ANSI della Serie corrispondente.

Le massime temperature di esercizio sono di 80°C per guarnizioni di Buna N e di 200°C per guarnizioni di Viton.

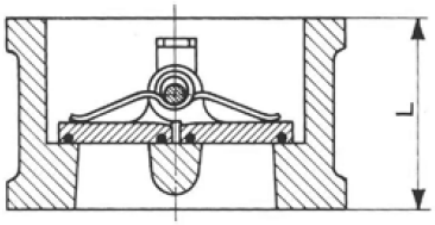
VARIANTI

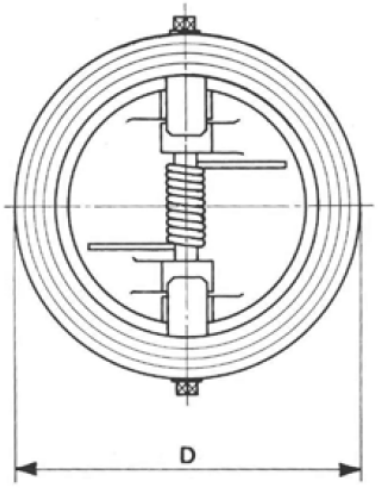
C - valvola completa montata con guarnizioni e tiranti fra flange ANSI

Art. 45900 Serie 125	Pressione di prova idraulica del corpo: 230 psi pari a 16 bar Pressione di esercizio: 150 psi a 100°F pari a 10,3 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981							
DN	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
	8	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**	**20**	**24**
D	268	322	372	432	482	532	586	685
L	127	140	175	175	175	185	212	222
≈ **kg**	64	90	150	180	210	270	340	500

Art. 45910 Serie 150	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981							
DN	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
	8	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**	**20**	**24**
D	275	335	405	445	510	545	600	710
L	127	140	175	175	175	185	212	222
≈ **kg**	67	97	175	192	240	285	360	550

Art. 45920 Serie 300	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981							
DN	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**450**	**500**	**600**
	8	**10**	**12**	**14**	**16**	**18**	**20**	**24**
D	300	355	415	480	535	590	645	765
L	127	140	175	175	175	185	212	222
≈ **kg**	78	108	184	226	268	340	430	660





Art. 45900
45910
45920

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno ANSI a globo di acciaio fuso con attacchi a flange

Art. 46000 Serie 150
Art. 46010 Serie 300
Art. 46020 Serie 600
Art. 46030 Serie 900
Art. 46040 Serie 1500

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio fuso ASTM A216 Gr.WCB; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Valvola specifica per tubazioni orizzontali, adatta per acqua, vapore, olio, combustibili, aria, gas, ecc.

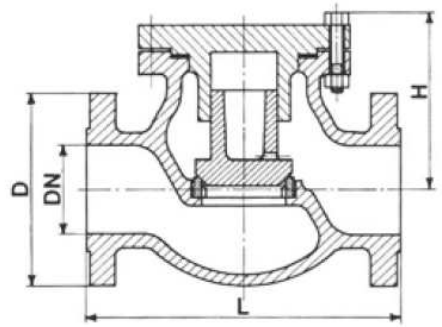
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore completamente di acciaio inox;
- Coperchio bullonato sul corpo;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

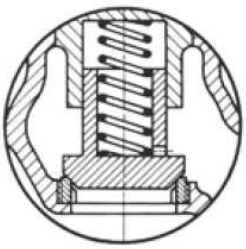
VARIANTI

M - con molla di richiamo sull'otturatore per una pronta chiusura
W - con attacchi da saldare di testa (Buttwelding) ANSI B16.5 e scartamenti uguali ai modelli flangiati
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

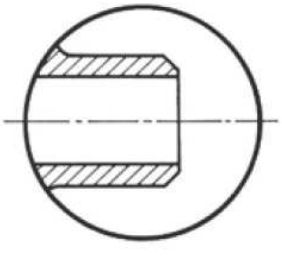
Art. 46000 Serie 150	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981								
DN	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
	2	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**
D	152	178	190	229	254	280	343	406	483
L	203	216	241	292	356	406	495	622	698
H	152	165	168	191	203	216	264	311	362
≈ kg	16	23	28	47	62	85	150	220	325



Art. 46000 Serie 150
46010 Serie 300
46020 Serie 600
46030 Serie 900
46040 Serie 1500



Variante R



Variante V

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FLANGIATE

Art. 46010 Serie 300	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981								
DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12
D	165	190	210	254	280	318	381	445	521
L	267	292	318	356	400	445	559	622	711
H	168	184	206	241	260	286	330	384	438
≈ kg	27	34	53	82	105	155	250	350	585

Art. 46020 Serie 600	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981						
DN	50	65	80	100	125	150	200
	2	2 1/2	3	4	5	6	8
D	165	191	210	273	330	356	419
L	292	330	356	432	508	559	660
H	175	197	206	260	302	327	391
≈ kg	31	44	57	105	165	205	375

Art. 46030 Serie 900	Pressione di prova idraulica del corpo: 3350 psi pari a 231 bar Pressione di esercizio: 2220 psi a 100°F pari a 153,2 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981			
DN	80	100	150	200
	3	4	6	8
D	242	292	381	470
L	381	457	610	737
H	305	368	473	594
≈ kg	105	190	400	800

Art. 46040 Serie 1500	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981									
DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12
D	178	216	245	267	312	375	394	483	406	483
L	305	368	419	470	546	673	705	832	622	698
H	270	276	305	321	349	524	575	610	311	362
≈ kg	80	95	135	170	280	510	700	1020	220	325

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno ANSI a battente di acciaio fuso con attacchi a flange

Art. 46100 **Serie 150**
Art. 46110 **Serie 300**
Art. 46120 **Serie 600**
Art. 46130 **Serie 900**
Art. 46140 **Serie 1500**

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio fuso ASTM A216 Gr.WCB; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Valvola specifica per tubazioni orizzontali, adatta per acqua, vapore, olio, combustibili, aria, gas, ecc.

- Seggio di tenuta a sede piana avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Sportello completamente sollevabile con piccolissime cadute di pressione;
- Coperchio bullonato sul corpo;

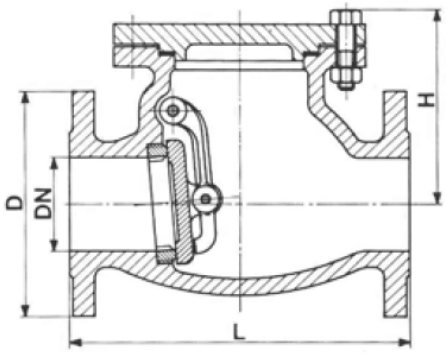
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI

D - con otturatore a guarnizione intercambiabile
I - con sportello munito di ammortizzatore idraulico contro i colpi d'ariete
L - con sportello munito di leva e contrappeso per una pronta chiusura
P - con by-pass
W - con attacchi da saldare di testa (Buttwelding) ANSI B16.5 e scartamenti uguali ai modelli flangiati
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

Art. 46100 **Serie 150**	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981													
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
	1 1/2	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**20**	**24**
D	127	152	178	190	229	254	280	343	406	483	533	597	699	813
L	165	203	216	241	292	330	356	495	622	699	788	864	978	1295
H	140	150	180	195	220	230	270	330	350	400	440	490	620	740
≈ **kg**	10	16	24	27	44	61	78	125	180	295	435	590	930	1370

Art. 46110 **Serie 300**	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981													
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**	**350**	**400**	**500**	**600**
	1 1/2	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**	**14**	**16**	**20**	**24**
D	156	165	190	210	254	280	318	381	445	521	584	648	775	915
L	242	267	292	318	356	400	445	534	623	711	838	864	1016	1346
H	140	150	180	200	225	270	300	355	390	445	495	530	660	750
≈ **kg**	18	24	34	41	67	95	120	210	370	590	615	850	1380	2030



Art. 46100 **Serie 150**
46110 **Serie 300**
46120 **Serie 600**
46130 **Serie 900**
46140 **Serie 1500**

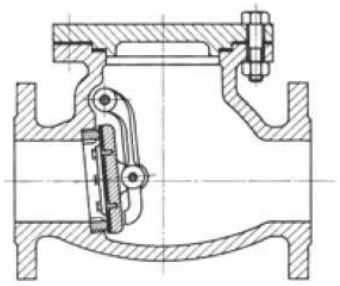
ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FLANGIATE

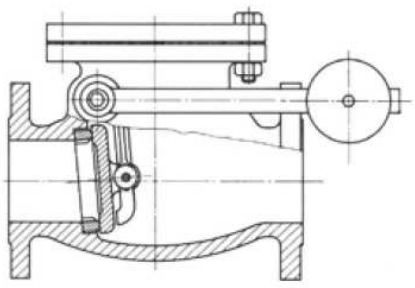
Art. 46120 Serie 600	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981									
DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300	400
	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	16
D	165	191	210	273	330	356	419	508	559	686
L	292	330	356	432	508	559	660	787	838	991
H	203	229	241	283	340	352	413	499	533	589
≈ kg	32	43	57	105	150	205	375	475	770	1720

Art. 46130 Serie 900	Pressione di prova idraulica del corpo: 3350 psi pari a 231 bar Pressione di esercizio: 2220 psi a 100°F pari a 153,2 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981				
DN	50	80	100	150	200
	2	3	4	6	8
D	216	242	292	381	470
L	368	381	457	610	737
H	265	305	368	473	594
≈ kg	60	105	185	400	800

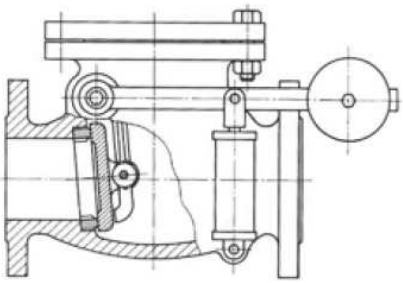
Art. 46140 Serie 1500	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981							
DN	40	50	65	80	100	125	150	200
	1 1/2	2	2 1/2	3	4	5	6	8
D	178	216	245	267	312	375	394	483
L	305	368	419	470	546	673	705	832
H	270	276	305	321	349	524	575	610
≈ kg	60	90	125	155	230	475	665	1020



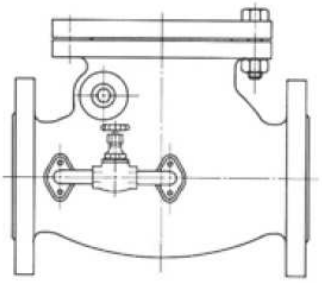
Variante D



Variante L



Variante I



Variante P

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno ANSI di acciaio stampato «Bolted Bonnet» a pistone con attacchi a flange

Art. 46200 Serie 150
Art. 46210 Serie 300
Art. 46220 Serie 600

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Valvola specifica per tubazioni orizzontali e per prodotti petroliferi, adatta per acqua, vapore, aria, gas, ecc.
- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore a pistone con camera di guida;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

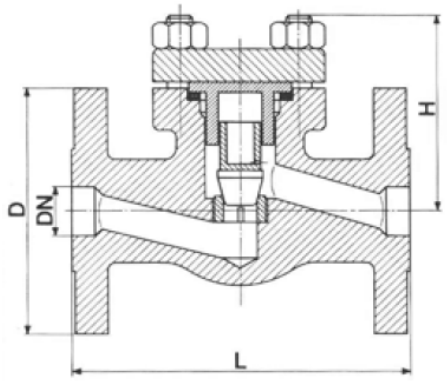
VARIANTI

M - con molla di richiamo sull'otturatore per una pronta chiusura
O - con otturatore a sfera
S - a sedi stellitate
U - con flange UNI
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

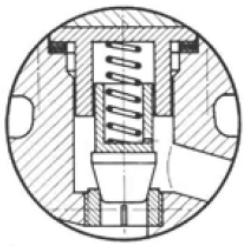
Art. 46200 Serie 150	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	15	20	25	32	40	50
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
D	89	98	108	118	127	152
L	108	118	127	140	165	203
H	67	76	79	102	121	140
≈ kg	2,0	3,7	4,7	7,5	10	16

Art. 46210 Serie 300	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	15	20	25	32	40	50
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
D	95	118	124	133	156	165
L	152	178	203	216	229	267
H	67	76	89	102	121	140
≈ kg	3,0	4,7	6,0	8,9	13	18

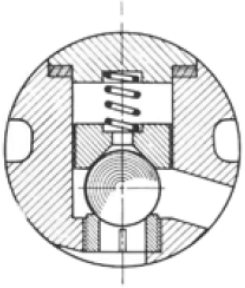
Art. 46220 Serie 600	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	15	20	25	32	40	50
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2
D	95	118	124	133	156	165
L	165	191	216	229	241	292
H	67	76	89	102	121	140
≈ kg	3,2	4,9	6,2	9,5	14	19



Art. 46200 Serie 150
46210 Serie 300
46220 Serie 600



Variante M



Variante O

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FLANGIATE

Valvole di ritegno ANSI di acciaio stampato «Round Bolted Bonnet» a pistone con attacchi a flange

Art. 46260 **Serie 900/1500**
Art. 46270 **Serie 2500**

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Valvola specifica per tubazioni orizzontali e per prodotti petroliferi, adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.
- Coperchio rotondo munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore a pistone con camera di guida;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

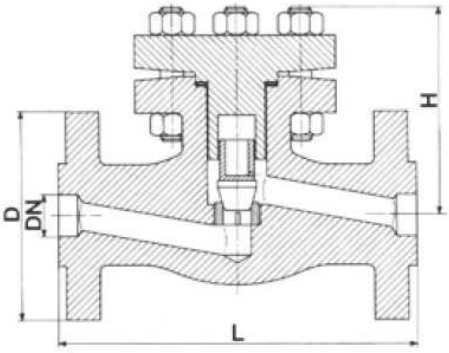
VARIANTI

M - con molla di richiamo sull'otturatore per una pronta chiusura
O - con otturatore a sfera
R - con giunzione corpo-coperchio del tipo Ring-Joint, particolarmente adatta per vapore
S - a sedi stellitate
U - con flange UNI
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

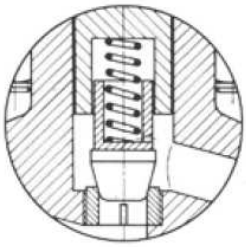
Art. 46260 Serie 900/1500 (*)	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981				
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**
D	121	131	150	159	178
L	216	229	254	305	305
H	156	184	197	251	251
≈ kg	13	19	26	49	52

Art. 46270 Serie 2500	Pressione di prova idraulica del corpo: 9275 psi pari a 639 bar Pressione di esercizio: 6170 psi a 100°F pari a 425,5 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981			
DN	**15**	**20**	**25**	**32**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**
D	134	140	159	185
L	229	254	305	305
H	184	197	251	251
≈ kg	19	26	54	57

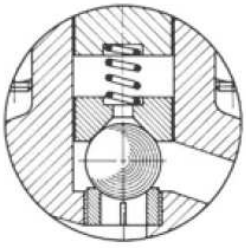
(*) Per questi DN le Serie 900 e 1500 coincidono



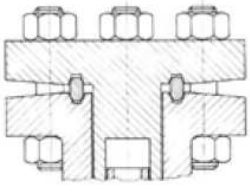
Art. 46260 Serie 900/1500
46270 Serie 2500



Variante M



Variante O



Variante R

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FLANGIATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno ANSI di acciaio stampato «Bolted Bonnet» a battente con attacchi a flange

Art. 46300 Serie 150
Art. 46310 Serie 300
Art. 46320 Serie 600

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Valvola installabile su tubazioni orizzontali e verticali, specifica per prodotti petroliferi ed adatta per acqua, vapore, aria, gas, ecc.

- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Seggio di tenuta a sede piana avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Sportello completamente sollevabile con piccolissime cadute di pressione;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

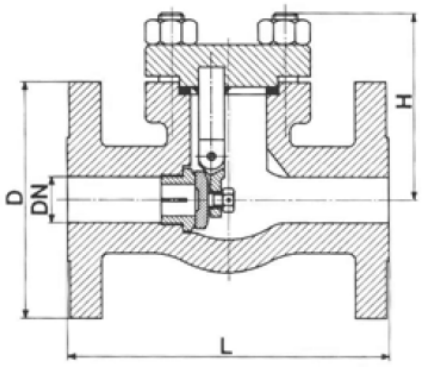
VARIANTI

D - con otturatore a guarnizione intercambiabile
S - a sedi stellitate
U - con flange UNI
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

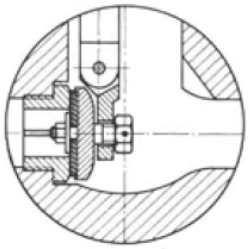
Art. 46300 Serie 150	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
D	89	98	108	118	127	152
L	108	118	127	140	165	203
H	67	76	79	102	121	140
≈ kg	2,0	3,7	4,7	7,5	10	16

Art. 46310 Serie 300	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
D	95	118	124	133	156	165
L	152	178	203	216	229	267
H	67	76	89	102	121	140
≈ kg	3,0	4,7	6,0	8,9	13	18

Art. 46320 Serie 600	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**
	1/2	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
D	95	118	124	133	156	165
L	165	191	216	229	241	292
H	67	76	89	102	121	140
≈ kg	4,5	4,9	6,2	9,5	14	19



Art. 46300 Serie 150
46310 Serie 300
46320 Serie 600



Variante D

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FLANGIATE

Valvole di ritegno ANSI di acciaio stampato «Round Bolted Bonnet» a battente con attacchi a flange

Art. 46360 Serie 900/1500
Art. 46370 Serie 2500

MATERIALI
Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE
Valvola installabile su tubazioni orizzontali e verticali, specifica per prodotti petroliferi ed adatta per acqua, vapore, aria, gas, ecc.
- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Seggio di tenuta a sede piana avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Sportello completamente sollevabile con piccolissime cadute di pressione;

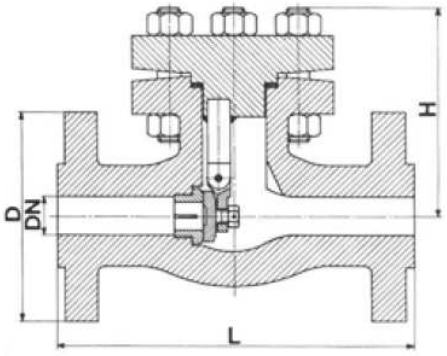
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

VARIANTI
D - con otturatore a guarnizione intercambiabile
R - con giunzione corpo-coperchio del tipo Ring-Joint, particolarmente adatta per vapore
S - a sedi stellitate
U - con flange UNI
Z - con flange con incamerature ANSI o Ring-Joint

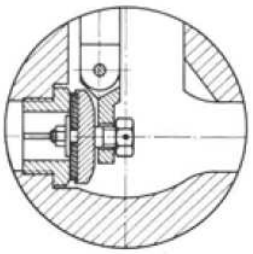
Art. 46360 Serie 900/1500 (*)	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981				
DN	15	20	25	32	40
	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2
D	121	131	150	159	178
L	216	229	254	305	305
H	156	184	197	251	251
≈ kg	13	19	26	49	52

Art. 46370 Serie 2500	Pressione di prova idraulica del corpo: 9275 psi pari a 639 bar Pressione di esercizio: 6170 psi a 100°F pari a 425,5 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981			
DN	15	20	25	32
	1/2	3/4	1	1 1/4
D	134	140	159	185
L	229	254	305	305
H	184	197	251	251
≈ kg	19	26	54	57

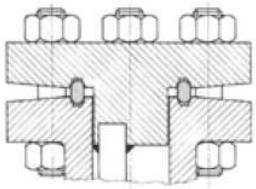
(*) Per questi DN le Serie 900 e 1500 coincidono



Art. 46360 Serie 900/1500
46370 Serie 2500



Variante D



Variante R

VALVOLE ANSI FILETTATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di intercettazione a disco ANSI di acciaio stampato «Bolted Bonnet» con attacchi filettati

Art. 47100 Serie 600
Art. 47110 Serie 800 a passaggio ridotto
Art. 47120 Serie 800 a passaggio totale

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Valvola d'intercettazione e regolazione specifica per prodotti petroliferi, adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.

- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Otturatore a disco conico;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore a retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;

Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

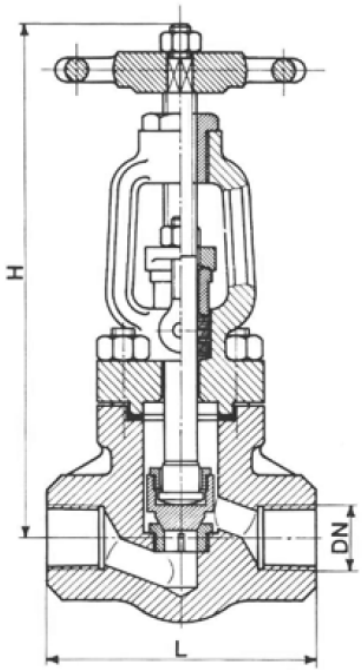
VARIANTI

S - a sedi stellitate
V - con otturatore a spillo snodato
W - con attacchi da saldare a tasca (Socket Welding) ANSI B16.11

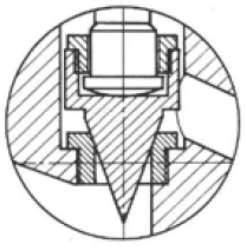
Art. 47100 **Serie 600**	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C; 800 psi a 850°F pari a 55 bar a 454°C Per altre temperature vedere Tabella BS 3808							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L	70	70	92	111	127	152	172	210
H	132	156	176	180	198	172	276	292
≈ kg	1,1	1,9	2,9	3,7	4,6	9,0	11	18

Art. 47110 **47120** **Serie 800**	Pressione di prova idraulica del corpo: 3000 psi pari a 207 bar Pressione di esercizio: 2000 psi a 100°F pari a 138 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L (*)	60	60	70	92	111	127	140	159
H (*)	132	132	152	191	198	229	276	318
≈ kg	1,1	1,1	1,9	2,9	3,5	5,7	8,9	15

(*) A passaggio ridotto. Per passaggio totale dimensioni e pesi come per la Serie 600



Art. 47100 Serie 600
47110 Serie 800



Variante V

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE ANSI FILETTATE

Valvole di intercettazione a disco ANSI di acciaio stampato «Round Bolted Bonnet» con attacchi filettati

Art. 47160 Serie 900/1500
Art. 47170 Serie 2500

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Valvola d'intercettazione e regolazione specifica per prodotti petroliferi, adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.

- Coperchio rotondo munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Otturatore a disco conico;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore a retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;

Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

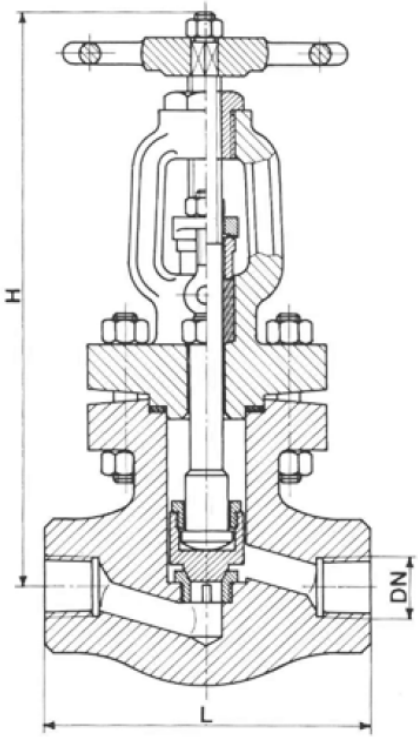
VARIANTI

R - con giunzione corpo-coperchio del tipo Ring-Joint, particolarmente adatta per vapore
S - a sedi stellitate
V - con otturatore a spillo snodato
W - con attacchi da saldare a tasca (Socket Welding) ANSI B16.11

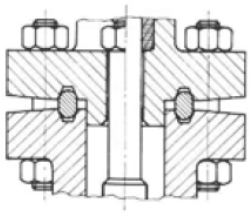
Art. 47160 Serie 900/1500 (*)	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B16.34 - 1981						
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**
L	114	114	114	127	165	216	216
H	349	349	349	378	441	553	553
≈ kg	8,5	8,5	8,5	12	20	44	44

(*) A passaggio ridotto. Per passaggio totale dimensioni e pesi come per la Serie 600

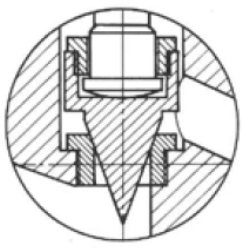
Art. 47170 Serie 2500	Pressione di prova idraulica del corpo: 9275 psi pari a 639 bar Pressione di esercizio: 6170 psi a 100°F pari a 425,5 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**
L (*)	114	114	127	165	216	216
H (*)	349	349	378	441	553	553
≈ kg	8,5	8,5	12	20	44	44



Art. 47160 Serie 900/1500
47170 Serie 2500



Variante R



Variante V

VALVOLE ANSI FILETTATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di intercettazione a disco ANSI di acciaio stampato «Welded Bonnet» con attacchi filettati

Art. 47200 **Serie 600**
Art. 47210 **Serie 800 a passaggio ridotto**
Art. 47220 **Serie 800 a passaggio totale**

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Valvola d'intercettazione e regolazione specifica per prodotti petroliferi, adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.

- Coperchio saldato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Otturatore a disco conico;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo;
- Otturatore a retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;

Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

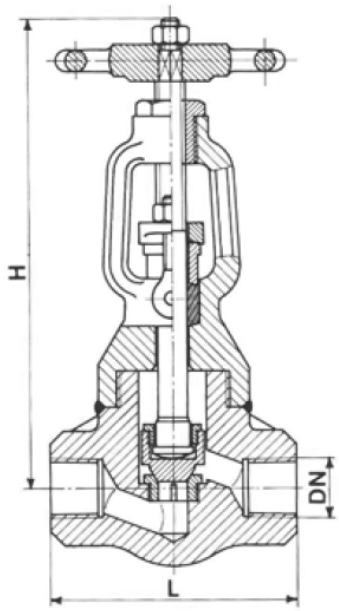
VARIANTI

S - a sedi stellitate
V - con otturatore a spillo snodato
W - con attacchi da saldare a tasca (Socket Welding) ANSI B16.11

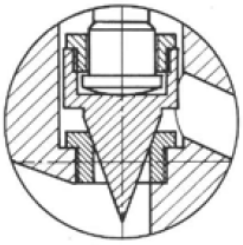
Art. 47200 Serie 600	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella B16.34 - 1981							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L	70	70	92	111	127	152	172	210
H	132	152	172	176	195	265	273	290
≈ kg	1,1	1,9	2,9	3,7	4,6	9,0	11	18

Art. 47210 47220 Serie 800	Pressione di prova idraulica del corpo: 3000 psi pari a 207 bar Pressione di esercizio: 2000 psi a 100°F pari a 138 bar a 38°C; 800 psi a 850°F pari a 55 bar a 454°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L (*)	60	60	70	92	111	127	140	159
H (*)	130	130	150	188	195	226	272	315
≈ kg	1,1	1,1	1,9	2,9	3,5	5,7	8,9	15

(*) A passaggio ridotto. Per passaggio totale dimensioni e pesi come per la Serie 600



Art. 47200 Serie 600
47210 Serie 800



Variante V

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE ANSI FILETTATE

Valvole di intercettazione di acciaio stampato a flusso libero ANSI con attacchi da saldare

Art. 47250 **Serie 800/600**
Art. 47260 **Serie 1500**
Art. 47270 **Serie 2500**

MATERIALI

Corpo, coperchio, premistoppa e volantino di acciaio stampato ASTM A105; asta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6; seggio di tenuta ed otturatore stellitati Gr.6; madrevite di bronzo speciale antifrizione; treccia di amianto grafitato con filo Inconel di rinforzo.

CARATTERISTICHE

Valvola d'intercettazione e regolazione di elevatissima affidabilità ed a perfetta tenuta, specifica per impianti che richiedano assoluta garanzia di sicurezza (es.: impianti nucleari).

- Coperchio avvitato sul corpo con saldatura di tenuta: la spinta è sopportata dalla filettatura mentre la saldatura elimina ogni possibilità di perdita, in caso di smontaggio della valvola la saldatura può essere asportata e rifatta;
- Asta rettificata ed indurita a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Otturatore a retrotenuta per la sostituzione della treccia sotto pressione a valvola completamente aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Passaggi nel corpo studiati per ridurre al minimo le perdite di carico;

Gli attacchi sono normalmente a tasca da saldare ANSI (ASA) B16.11; a richiesta le valvole possono essere fornite con altri tipi di attacchi.

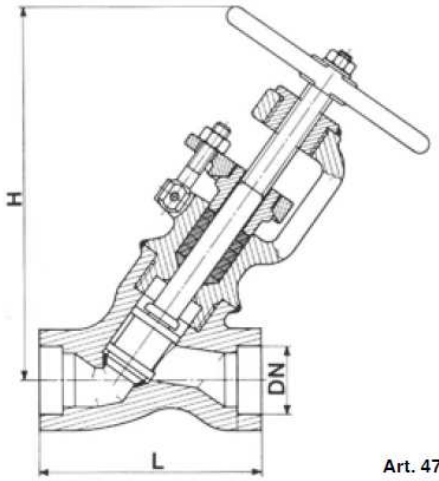
VARIANTI

A - corpo di acciaio speciale ASTM A182 F11 o F22 per elevate temperature
V - con otturatore a spillo per regolazione fine
X - corpo di acciaio inox AISI 316 ed asta di AISI 410

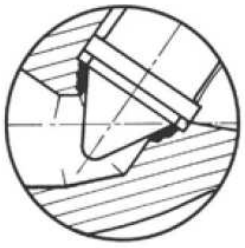
Art. 47250 **Serie 800/600**	Pressione di prova idraulica del corpo: 3000 psi pari a 207 bar Pressione di esercizio: 2000 psi a 100°F pari a 138 bar a 38°C; 800 psi a 850°F pari a 55 bar a 454°C; Per altre temperature vedere Tabella BS 3808						
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/2**	**2**
L	105	105	105	105	110	160	188
H	168	168	168	168	190	260	290
≈ kg	1,6	1,6	1,5	1,5	2,5	5,0	8,0

Art. 47260 **Serie 1500**	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981						
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/2**	**2**
L	105	105	105	110	125	180	183
H	168	168	168	190	195	300	344
≈ kg	2,0	1,8	1,8	2,6	4,5	7,5	13

Art. 47270 **Serie 2500**	Pressione di prova idraulica del corpo: 9275 psi pari a 639 bar Pressione di esercizio: 6170 psi a 100°F pari a 425,5 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981						
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/2**	**2**
L	127	127	127	154	154	224	224
H	200	200	200	244	244	395	395
≈ kg	5,5	5,0	5,0	8,5	8,0	25	24



Art. 47250 **Serie 800/600**
47260 **Serie 1500**
47270 **Serie 2500**



Variante V

SARACINESCHE ANSI FILETTATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Saracinesche ANSI di acciaio stampato «Bolted Bonnet» con attacchi filettati

Art. 47400 Serie 600
Art. 47410 Serie 800 a passaggio ridotto
Art. 47420 Serie 800 a passaggio totale

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Saracinesca specifica per l'intercettazione di prodotti petroliferi, adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.
- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Seggi di tenuta mandrinati sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Cuneo provvisto di guide per un esatto posizionamento nella sede;
- Retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a saracinesca aperta;
- Volantino fisso ed asta uscente;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Piccolissime cadute di pressione a saracinesca aperta;

Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

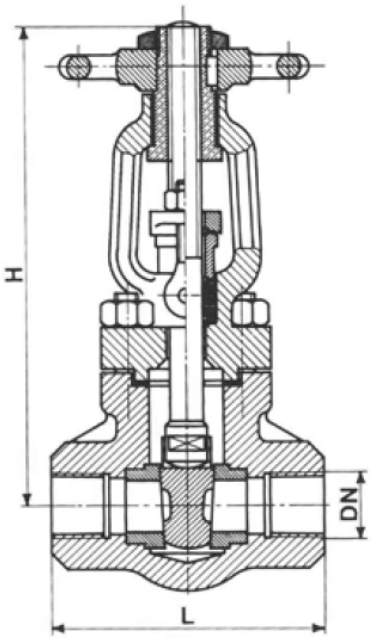
VARIANTI

S - a sedi stellitate
W - con attacchi da saldare a tasca (Socket Welding) ANSI B16.11

Art. 47400 **Serie 600**	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C; Per altre temperature vedere Tabella BS 3808							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L H	60 125	70 170	92 172	111 205	127 248	140 279	172 291	210 300
≈ kg	1,1	1,9	2,9	3,7	4,7	9,0	11	18

Art. 47410 **47420** **Serie 800**	Pressione di prova idraulica del corpo: 3000 psi pari a 207 bar Pressione di esercizio: 2000 psi a 100°F pari a 138 bar a 38°C; 800 psi a 850°F pari a 55 bar a 454°C; Per altre temperature vedere Tabella BS 3808							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L (*) H (*)	60 132	60 132	70 154	92 176	111 179	127 222	140 272	159 314
≈ kg	1,1	1,1	1,9	2,9	3,7	5,7	8,9	15

(*) A passaggio ridotto. Per passaggio totale dimensioni a richiesta.



Art. 47400 Serie 600
47410 Serie 800

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

SARACINESCHE ANSI FILETTATE

Saracinesche ANSI di acciaio stampato «Round Bolted Bonnet» con attacchi filettati

Art. 47460 Serie 900/1500
Art. 47470 Serie 2500

MATERIALI
Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; asta ed organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE
Saracinesca specifica per l'intercettazione di prodotti petroliferi ed adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.
- Coperchio rotondo munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Seggi di tenuta mandrinati sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Cuneo provvisto di guide per un esatto posizionamento nella sede;
- Retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a saracinesca aperta;
- Volantino fisso ed asta uscente;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Piccolissime cadute di pressione a saracinesca aperta;

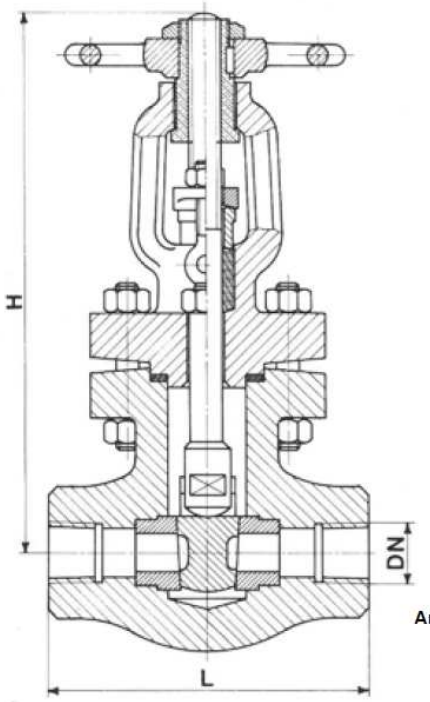
Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

VARIANTI
R - con giunzione corpo-coperchio del tipo Ring-Joint, particolarmente adatta per vapore
S - a sedi stellitate
W - con attacchi da saldare a tasca (Socket Welding) ANSI B16.11

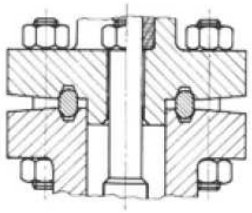
Art. 47460 **Serie 900/1500 (*)**	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981						
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**
L	114	114	114	127	165	216	216
H	310	310	310	336	400	491	491
≈ kg	8,8	8,8	8,8	12	21	45	45

(*) A passaggio ridotto. Per passaggio totale dimensioni a richiesta.

Art. 47470 **Serie 2500**	Pressione di prova idraulica del corpo: 9275 psi pari a 639 bar Pressione di esercizio: 6170 psi a 100°F pari a 425,5 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**
L	114	114	127	165	216	216
H	310	310	336	400	491	491
≈ kg	8,8	8,8	12	21	45	45



Art. 47460 Serie 900/1500
47470 Serie 2500



Variante R

VALVOLE A SFERA ANSI FILETTATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole a sfera di acciaio Serie 800 filettate

Art. 47510 a passaggio ridotto
Art. 47520 a passaggio totale

MATERIALI

Corpo, ghiera ed albero di acciaio forgiato ASTM A105; sfera di acciaio inox AISI 304 fino a 2" e di acciaio cromato a spessore per misure maggiori; guarnizioni di PTFE (Teflon) o di PTFE caricato vetro a richiesta.

CARATTERISTICHE

Valvola d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto acqua, olio, combustibili ecc.

Il corpo è praticamente un monoblocco con una ghiera filettata che tiene in sede la sfera dopo il suo montaggio.

- Sfera oscillante fire-safe;
- Dispositivo d'arresto nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Albero munito di risalto contro l'espulsione dal corpo;
- Perdite di carico ridottissime per passaggio ridotto e trascurabili per passaggio totale;

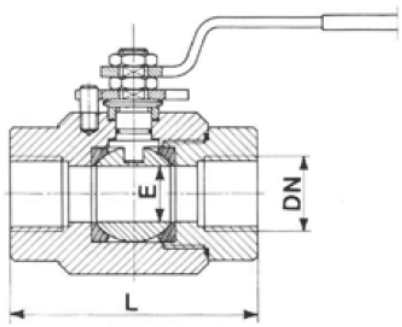
Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

VARIANTI

X - con sfera di acciaio inox AISI 316

Art. 47510 Serie 800	Pressione di prova idraulica del corpo: 3000 psi pari a 207 bar Pressione di esercizio: 2000 psi a 100°F pari a 138 bar fino a 150°C;										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	-	-	65	75	90	100	115	130	140	168	203
E	-	-	10	14	21	25	32	38	48	65	73
≈ kg	-	-	0,6	0,8	1,4	1,9	3,0	4,2	6,8	13	18

Art. 47520 Serie 800	Pressione di prova idraulica del corpo: 3000 psi pari a 207 bar Pressione di esercizio: 2000 psi a 100°F pari a 138 bar fino a 150°C;										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	65	65	75	90	100	115	130	140	168	203	225
E	10	10	14	21	25	32	38	48	65	73	94
≈ kg	0,6	0,6	0,8	1,4	1,9	3,0	4,2	6,8	13	18	30



Art. 47520

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE A SFERA ANSI FILETTATE

Valvole a sfera di acciaio Serie 600 tipo wafer a quattro tiranti con attacchi filettati

Art. 47540 a passaggio ridotto
Art. 47550 a passaggio totale

MATERIALI
Corpo ed estremità filettate di acciaio forgiato ASTM A105; sfera di acciaio inox AISI 304; guarnizioni di PTFE (Teflon).

CARATTERISTICHE
Valvola d'intercettazione a perfetta tenuta pneumatica adatta per aria, gas, impianti sotto vuoto acqua, olio, combustibili ecc.

Il corpo è praticamente un monoblocco con una ghiera filettata che tiene in sede la sfera dopo il suo montaggio.

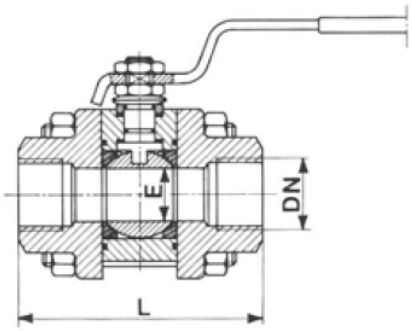
- Sfera oscillante fire-safe;
- Dispositivo d'arresto nelle posizioni di aperto e chiuso;
- Albero munito di risalto contro l'espulsione dal corpo;
- Perdite di carico ridottissime per passaggio ridotto e trascurabili per passaggio totale;

Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

VARIANTI
X - con sfera di acciaio inox AISI 316

Art. 47540 Serie 600	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar fino a 38°C										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	-	-	75	75	90	105	110	130	145	202	210
E	-	-	10	14	21	25	32	38	48	65	73
≈ kg	-	-	0,6	0,7	1,4	2,2	3,3	4,3	7,3	15	20

Art. 47550 Serie 600	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar fino a 38°C										
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**
L	75	75	75	90	105	110	130	145	202	210	230
E	10	10	14	21	25	32	38	48	65	73	94
≈ kg	0,6	0,6	0,7	1,4	2,2	3,3	4,3	7,3	15	20	30



Art. 47550

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FILETTATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno ANSI di acciaio stampato «Bolted Bonnet» a pistone con attacchi filettati

Art. 48200 Serie 600
Art. 48210 Serie 800 a passaggio ridotto
Art. 48220 Serie 800 a passaggio totale

MATERIALI

Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE

Valvola specifica per tubazioni orizzontali e per prodotti petroliferi, adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.
- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore a pistone con camera di guida;

Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

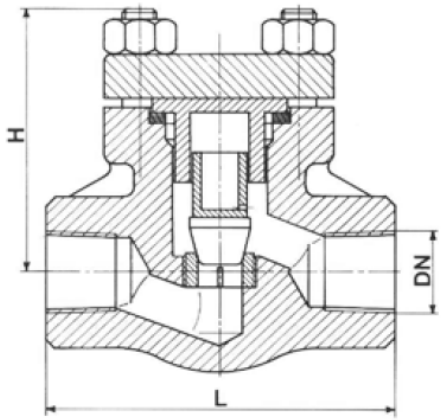
VARIANTI

M - con molla di richiamo sull'otturatore per una pronta chiusura
O - con otturatore a sfera
S - a sedi stellitate
W - con attacchi da saldare a tasca (Socket Welding) ANSI B16.11

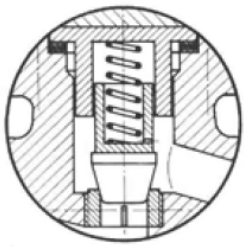
Art. 48200 **Serie 600**	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L H	70 54	70 54	92 67	111 76	127 89	152 102	172 121	210 146
≈ **kg**	0,9	0,9	2,0	2,7	3,2	5,1	7,9	12

Art. 48210 **48220** **Serie 800**	Pressione di prova idraulica del corpo: 3000 psi pari a 207 bar Pressione di esercizio: 2000 psi a 100°F pari a 138 bar a 38°C; 800 psi a 850°F pari a 55 bar a 454°C; Per altre temperature vedere Tabella BS 3808							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L (*) H (*)	60 45	60 45	70 62	92 70	111 78	127 86	140 106	159 121
≈ **kg**	0,9	0,9	1,2	1,9	2,5	4,3	6,9	11

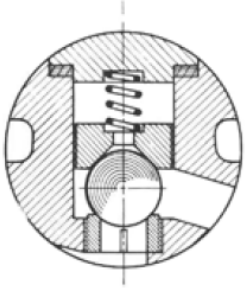
(*) A passaggio ridotto. Per passaggio totale dimensioni e pesi come per la Serie 600.



Art. 48200 Serie 600
48210 Serie 800



Variante M



Variante O

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FILETTATE

Valvole di ritegno ANSI di acciaio stampato «Round Bolted Bonnet» a pistone con attacchi filettati

Art. 48260 **Serie 900/1500**
Art. 48270 **Serie 2500**

MATERIALI
Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE
Valvola specifica per tubazioni orizzontali e per prodotti petroliferi, adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.
- Coperchio rotondo munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Seggio di tenuta a sede conica avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Otturatore a pistone con camera di guida;

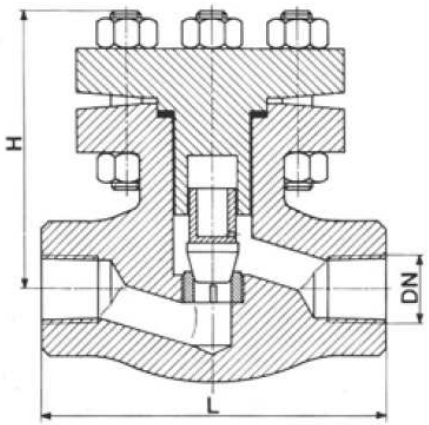
Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

VARIANTI
M - con molla di richiamo sull'otturatore per una pronta chiusura
O - con otturatore a sfera
R - con giunzione corpo-coperchio del tipo Ring-Joint, particolarmente adatta per vapore
S - a sedi stellitate
W - con attacchi da saldare a tasca (Socket Welding) ANSI B16.11

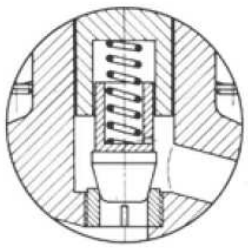
Art. 48260 Serie 900/1500 (*)	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981						
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**
L	114	114	114	127	165	216	216
H	156	156	156	184	197	251	251
≈ kg	13	13	13	19	26	52	52

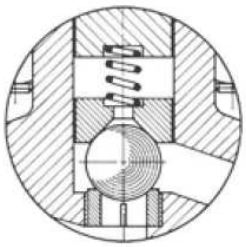
(*) Per questi DN le Serie 900 e 1500 coincidono.

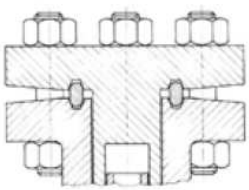
Art. 48270 Serie 2500	Pressione di prova idraulica del corpo: 9275 psi pari a 639 bar Pressione di esercizio: 6170 psi a 100°F pari a 425,5 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**
L	114	114	127	165	216	216
H	156	156	184	197	251	251
≈ kg	13	13	19	26	52	52



Art. 48260 Serie 900/1500
48270 Serie 2500


Variante M


Variante O


Variante R

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FILETTATE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Valvole di ritegno ANSI di acciaio stampato «Bolted Bonnet» a battente con attacchi filettati

Art. 48300 **Serie 600**
Art. 48310 **Serie 800 a passaggio ridotto**
Art. 48320 **Serie 800 a passaggio totale**

MATERIALI
Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE
Valvola installabile su tubazioni orizzontali e verticali, specifica per prodotti petroliferi ed adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.

- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Seggio di tenuta a sede piana avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Sportello completamente sollevabile con piccolissime cadute di pressione;

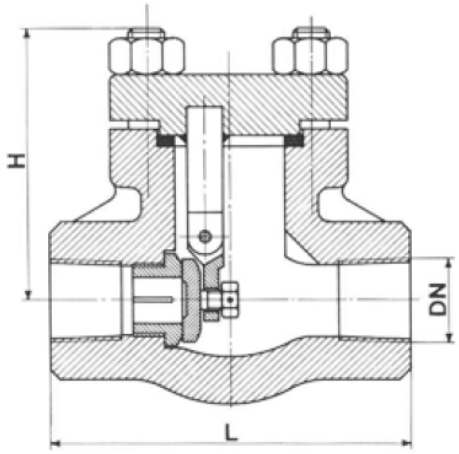
Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

VARIANTI
D - con otturatore a guarnizione intercambiabile
S - a sedi stellitate
W - con attacchi da saldare a tasca (Socket Welding) ANSI B16.11

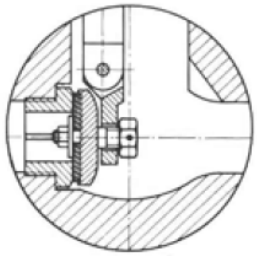
Art. 48300 **Serie 600**	Pressione di prova idraulica del corpo: 2225 psi pari a 153 bar Pressione di esercizio: 1480 psi a 100°F pari a 102,1 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L	70	70	92	111	127	152	172	210
H	54	54	67	76	89	102	121	146
≈ **kg**	0,9	0,9	2,0	2,7	3,2	5,1	7,9	12

Art. 48310 **48320** **Serie 800**	Pressione di prova idraulica del corpo: 3000 psi pari a 207 bar Pressione di esercizio: 2000 psi a 100°F pari a 138 bar a 38°C; 800 psi a 850°F pari a 55 bar a 454°C; Per altre temperature vedere Tabella BS 3808							
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**	**2**
L (*)	60	60	70	92	111	127	140	159
H (*)	45	45	62	70	78	86	106	121
≈ **kg**	0,9	0,9	1,2	1,9	2,5	4,3	6,9	11

(*) A passaggio ridotto. Per passaggio totale dimensioni e pesi come per la Serie 600.



Art. 48300 Serie 600
48310 Serie 800



Variante D

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI RITEGNO ANSI FILETTATE

Valvole di ritegno ANSI di acciaio stampato «Round Bolted Bonnet» a battente con attacchi filettati

Art. 48360 Serie 900/1500
Art. 48370 Serie 2500

MATERIALI
Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; organi di tenuta di acciaio inox al 13% di Cr ASTM A182 Gr.F6.

CARATTERISTICHE
Valvola installabile su tubazioni orizzontali e verticali, specifica per prodotti petroliferi ed adatta anche per acqua, vapore, aria, gas, ecc.
- Coperchio rotondo munito di risalto e bullonato sul corpo;
- Passaggi nel corpo ricavati per lavorazione meccanica;
- Seggio di tenuta a sede piana avvitato sul corpo e munito di risalti per una facile sostituzione;
- Sportello completamente sollevabile con piccolissime cadute di pressione;

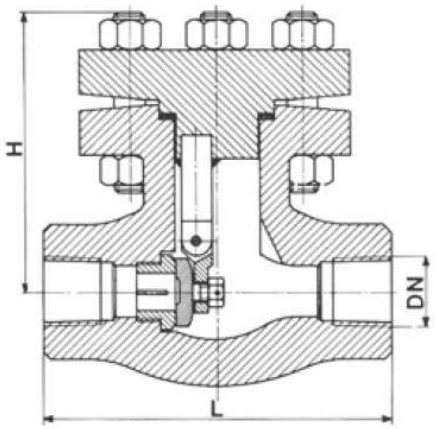
Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT).

VARIANTI
D - con otturatore a guarnizione intercambiabile
R - con giunzione corpo-coperchio del tipo Ring-Joint, particolarmente adatta per vapore
S - a sedi stellitate
W - con attacchi da saldare a tasca (Socket Welding) ANSI B16.11

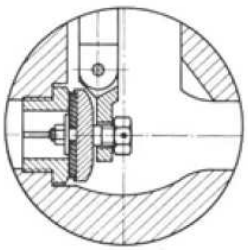
Art. 48360 Serie 900/1500 (*)	Pressione di prova idraulica del corpo: 5575 psi pari a 384 bar Pressione di esercizio: 3705 psi a 100°F pari a 255,3 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981						
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**
L	114	114	114	127	165	216	216
H	156	156	156	184	197	251	251
≈ kg	13	13	13	19	26	52	52

(*) Per questi DN le Serie 900 e 1500 coincidono.

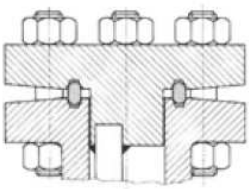
Art. 48370 Serie 2500	Pressione di prova idraulica del corpo: 9275 psi pari a 639 bar Pressione di esercizio: 6170 psi a 100°F pari a 425,5 bar a 38°C; Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**1/4**	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**
L	114	114	127	165	216	216
H	156	156	184	197	251	251
≈ kg	13	13	19	26	52	52



Art. 48360 Serie 900/1500
48370 Serie 2500



Variante D



Variante O

FILTRI ANSI FLANGIATI

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

Filtri ANSI di acciaio fuso con attacchi a flange

Art. 49000 Serie 150
Art. 49020 Serie 300

MATERIALI
Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A126 Gr.WCB; reticella di acciaio inox AISI 304.

CARATTERISTICHE
- Filtro a «Y» con cestello estraibile;
- Coperchio munito di risalto e bullonato sul corpo;

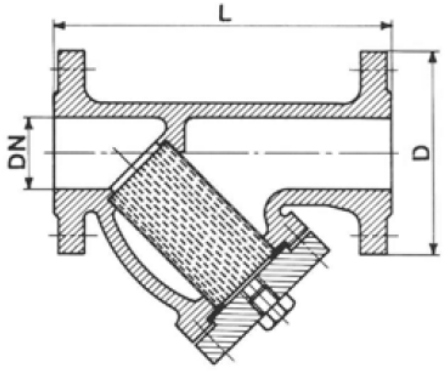
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle ANSI B16.5, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

Su richiesta esecuzioni speciali a doppio cestello filtrante con gradi di filtraggio fino a 50 micron.

VARIANTI
- **T -** con tappo di spurgo
- **V -** con valvola di scarico
- **X -** con cestello di acciaio inox AISI 316

Art. 49000 Serie 150	Pressione di prova idraulica del corpo: 450 psi pari a 31 bar Pressione di esercizio: 285 psi a 100°F pari a 19,6 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981									
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
	1 1/2	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**
D	127	152	178	191	229	254	279	343	406	483
L	165	203	216	241	292	356	406	495	622	699

Art. 49020 Serie 150	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981									
DN	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**	**250**	**300**
	1 1/2	**2**	**2 1/2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**8**	**10**	**12**
D	156	165	191	210	254	279	318	381	445	521
L	229	267	292	318	356	400	445	559	622	711



Art. 49000 Serie 150
49020 Serie 300

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

FILTRI ANSI FILETTATI

Filtri ANSI Serie 600 di acciaio stampato con attacchi a filettati

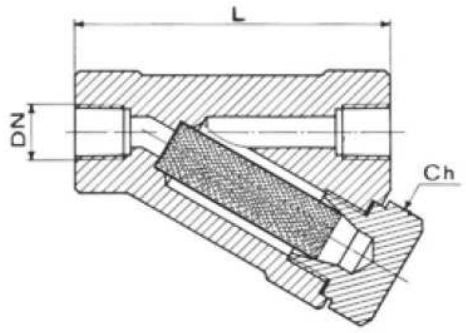
Art. 49100

MATERIALI
Corpo e coperchio di acciaio stampato ASTM A105; reticella di acciaio inox AISI 304.

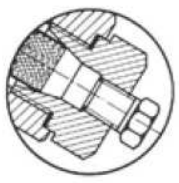
CARATTERISTICHE
- Reticella con 3500 fori al dm²;
- Attacchi a manicotti filettati ANSI B2.1 (NPT);

VARIANTI
T - con tappo di spurgo sul coperchio
W - con attacchi da saldare a tasca ANSI B16.11

Art. 49100 **Serie 300**	Pressione di prova idraulica del corpo: 1125 psi pari a 77 bar Pressione di esercizio: 740 psi a 100°F pari a 51,1 bar a 38°C. Per altre temperature ed altri materiali vedere Tabella ANSI B 16.34 - 1981					
DN	**3/8**	**1/2**	**3/4**	**1**	**1 1/4**	**1 1/2**
L	104	104	110	162	198	198
Ch	36	36	40	50	75	75



Art. 49100



Variante T

08

Misura, controllo e regolazione

SCHEDE TECNICHE

Pagine 150 - 152

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI REGOLAZIONE

Valvole di regolazione pneumatica a membrana con attacchi a flange

Art. 54400 **a sede semplice**
Art. 54450 **a doppia sede equilibrata**

MATERIALI

A richiesta del cliente le valvole possono essere fornite in diverse esecuzioni:
- Corpo e cappello di ghisa, di acciaio al carbonio, di acciaio legato al Cr-Mo e di acciaio inox AISI 316;
- Organi interni di acciaio inox AISI 316, eventualmente indurito o stellitato;

Membrana del servocomando di Perbuna intessuta di nylon.

CARATTERISTICHE

Tutte le valvole sono fornite con attacchi flangiati nelle seguenti misure:

DN 15 20 25 32 40 50 65 80 100 125 150 200

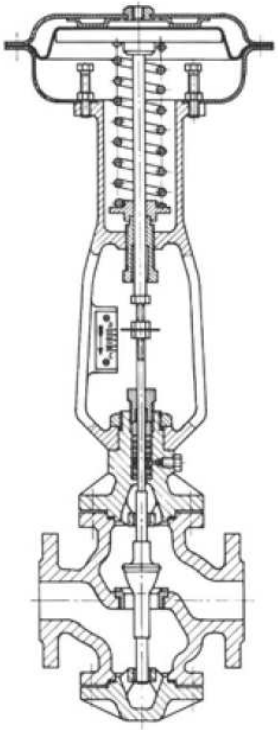
I corpi in ghisa sono disponibili con flange UNI PN 10 e PN 16 o ANSI Serie 125FF.
I corpi in acciaio sono disponibili con flange UNI PN 16, PN 25, PN 40, PN 64, PN 100 con risalto semplice e rigatura di tenuta oppure con flange ANSI Serie 150RF, 300RF, 600RF.

Le nostre valvole forniscono una grande portata, avendo il diametro della sede interna uguale al diametro nominale.

Le valvole a sede semplice assicurano una buona tenuta a valvola chiusa ma presentano maggiori limitazioni d'impiego a causa dello squilibrio di pressioni sull'otturatore. Le valvole a doppia sede equilibrata eliminano quasi completamente gli squilibri sull'otturatore, richiedendo pertanto servomotori di dimensioni ridotte, ma non garantiscono una buona tenuta a valvola chiusa.

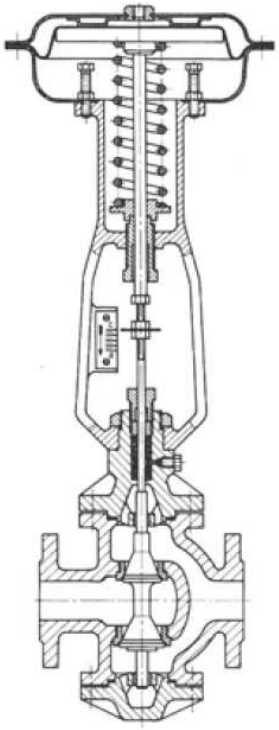
L'uso di membrane flessibilissime, l'esatto dimensionamento delle molle di contrasto e la riduzione al minimo degli attriti, ottenuta con un'appropriata scelta dei materiali ed un'accurata lavorazione delle superfici di scorrimento, assicurano una rigorosa proporzionalità fra la corsa dell'otturatore e la pressione del segnale di regolazione.

La valvola può essere ad azione diretta (valvola aperta a riposo, cioè in mancanza d'aria) o ad azione inversa (valvola chiusa a riposo) ed è prevista normalmente per un segnale di 3-15 psi oppure di 6-30 psi.



Art. 54400

In figura è illustrato il tipo ad azione diretta



Art. 54450

In figura è illustrato il tipo ad azione inversa

VALVOLE DI REGOLAZIONE

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

OTTURATORI

Sia nelle valvole a sede semplice che in quelle a doppia sede equilibrata gli otturatori sono a doppia guida ed hanno un profilo tale da conferire determinate caratteristiche alla curva di portata in funzione della loro corsa.
Sono possibili tre tipi di otturatori:

a) Otturatori a piattello: la portata cresce rapidamente ad inizio apertura e poi sempre meno;
b) Otturatori a profilo parabolico a caratteristica lineare: si ottiene una perfetta proporzionalità fra corsa dell'otturatore e portata;
c) Otturatori a caratteristica equipercentuale: a uguali incrementi della corsa corrisponde una percentuale costante di aumento della portata rispetto a quella precedente.

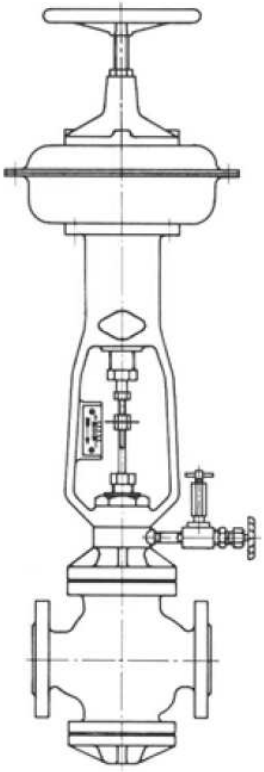
Le caratteristiche di portata dei tre tipi di otturatori sono riportate nel Diagramma 4, della pagina seguente.

VARIANTI

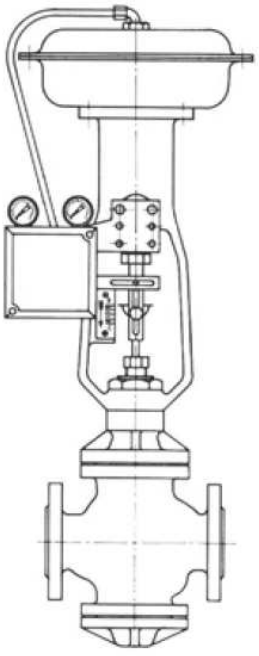
D - otturatori con guarnizioni di Teflon o di Viton per una perfetta tenuta e per temperature di esercizio fino a 200°C
T - con cappelli speciali prolungati per alte o basse temperature o con soffietto metallico per fluidi pericolosi

ACCESSORI

- Volantino di comando manuale: utile in caso di mancanza d'aria, d'emergenza, durante la manutenzione dello strumento regolatore;
- Lubrificatore del premistoppa: per vapore, condensa, fluidi essiccanti o alte temperature;
- Posizionatore pneumatico: garantisce la massima proporzionalità fra il segnale di comando proveniente dal regolatore e la corsa dell'otturatore con un'elevata velocità di risposta anche nel caso di forti squilibri



Valvola con volantino e lubrificatore



Valvola con posizionatore

sull'otturatore o di premistoppa fortemente serrati e conseguente forte attrito sullo stelo.
Il posizionatore si raccomanda anche nel caso di liquidi molto viscosi o evaporanti o con solidi in sospensione, quando si comandino più valvole in sequenza, quando si voglia invertire l'azione della valvola rispetto al segnale o amplificare la potenza del segnale stesso.

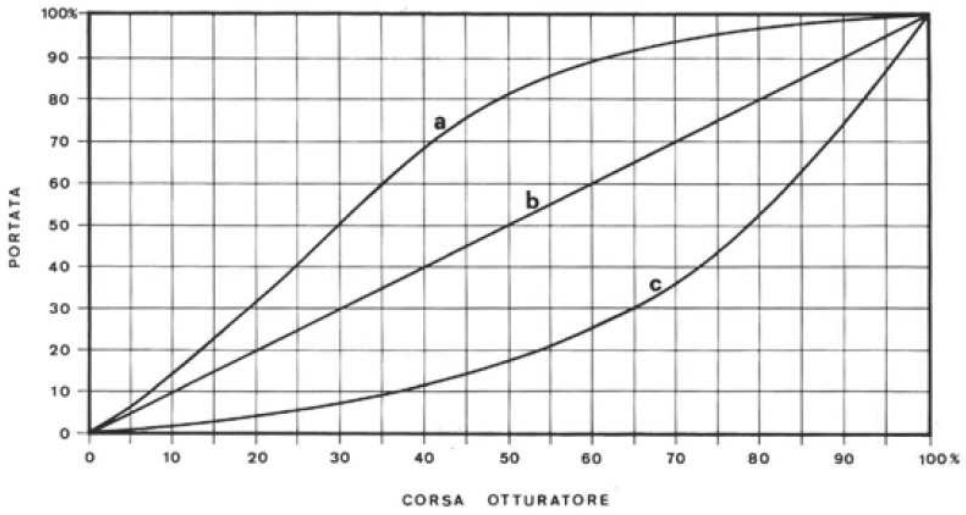
SCELTA DEL TIPO DI VALVOLA

Il nostro ufficio tecnico è a completa disposizione del Cliente per suggerire la migliore scelta del tipo di valvola, dei materiali, degli accessori e delle eventuali varianti.

A tal fine è necessario che il Cliente ci comunichi i seguenti dati:

- Tipo di fluido e d'impianto;
- Portata massima di fluido;
- Pressione di esercizio e massima pressione differenziale con l'otturatore;
- Valvola di tenuta a valvola chiusa;
- Temperatura di esercizio;
- Pressione del fluido motore: 3-15 psi o diversa;
- Tipo di regolazione prevista: tutto-niente, con limitate variazioni di portata, con grandi variazioni di portata.

Diagramma 4 - Caratteristiche di portata delle valvole di regolazione pneumatica Artt.54400 e 54450 in funzione della corsa per i seguenti otturatori: a) Otturatore a piattello; b) Otturatore a profilo parabolico; c) Otturatore a caratteristica equipercentuale



09

Materiale in acciaio

SCHEDE TECNICHE

Pagine 154 - 154

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI TORINO SRL

VALVOLE DI AISI 316

Valvola di intercettazione a flusso avviato con attacchi a flange - AISI 316

Art. 56000 **PN 16**
Art. 56010 **PN 40**

MATERIALI
Valvola costruita interamente in acciaio inox AISI 316.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta all'intercettazione ed alla regolazione.
- Corpo e coperchio fusi;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Otturatore metallico con retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Flusso guidato con piccole perdite di carico;

Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

Valvola di intercettazione a flusso libero PN 25/16 con attacchi a flange - AISI 316

Art. 56020

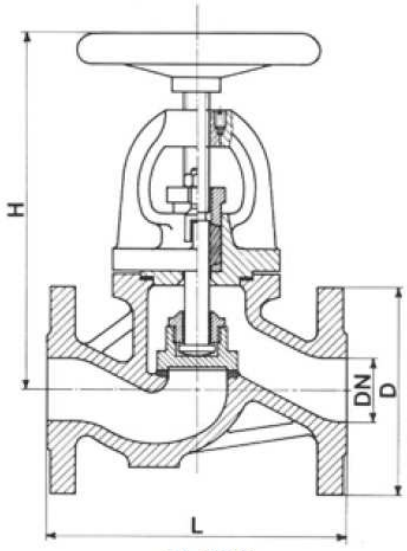
MATERIALI
Valvola costruita interamente in acciaio inox AISI 316.

CARATTERISTICHE
Valvola adatta all'intercettazione ed alla regolazione.
- Corpo e coperchio fusi;
- Asta rettificata a vite esterna, fuori dal contatto del fluido;
- Otturatore metallico con retrotenuta per la sostituzione delle guarnizioni del premistoppa sotto pressione a valvola aperta;
- Bulloni del premistoppa ribaltabili;
- Flusso quasi rettilineo con piccolissime perdite di carico;

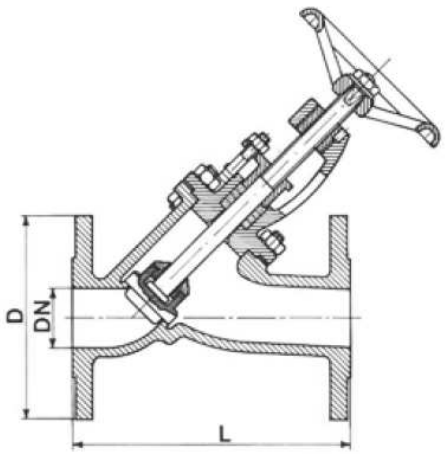
Le flange, dimensionate e forate secondo le tabelle UNI, vengono normalmente fornite con risalto semplice e rigatura di tenuta.

Art. 56000 **PN 16**	Pressione di prova: 25 bar Pressione di esercizio: 16 bar fino a 120°C Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284										
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480
H	180	200	225	240	250	280	310	330	400	430	500
≈ kg	5	6	8	11	14	19	28	32	48	62	84

Art. 56020 **PN 25/16**	Pressione di prova maggiore del 50% di quella di esercizio Pressione di esercizio come da tabella fino a 120°C Per altre temperature vedere Tabella UNI 1284											
DN	**15**	**20**	**25**	**32**	**40**	**50**	**65**	**80**	**100**	**125**	**150**	**200**
D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	640
L	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
≈ kg	6	7	8	10	13	16	24	30	42	56	76	152
PN bar	25				16							



Art. 56000



Art. 56020

Riferimenti

DOCUMENTO DI ORIGINE

Catalogo IVIT Industrial

Italiana Valvole Industriali Torino Srl

Le schede sono riprodotte mantenendo i contenuti tecnici originali.

RECAPITI RIPORTATI NEL CATALOGO FORNITO

IVIT SRL

Strada com. da Bertolla all'Abbadia di Stura 193

10156 Torino TO - ITALY

Tel. +39 (0)11 2243460

info@ivit.it

CONSULTAZIONE

La numerazione del sommario corrisponde alle pagine di questo PDF.

Le nove sezioni sono accessibili anche dai segnalibri del documento.

INDUSTRIALE

Catalogo tecnico

ITALIANA VALVOLE INDUSTRIALI

CATALOGO DI PRODOTTO / IVI