



CATALOGO TECNICO

# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

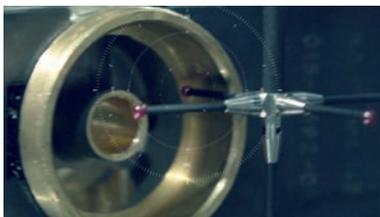


## > L'AZIENDA

ITAP SpA, costituita a Lumezzane (Brescia) nel 1972, è attualmente una delle aziende leader di settore nella produzione di **valvole, raccordi e collettori di distribuzione** per sistemi sanitari e di riscaldamento.

Grazie a un processo produttivo completamente automatizzato, con 85 macchine transfer e 55 linee di assemblaggio, è in grado di produrre 400.000 pezzi al giorno.

L'innata vocazione all'innovazione e al rispetto delle normative tecniche è sostenuta da un'organizzazione aziendale certificata ISO 9001. L'orientamento alla qualità è da sempre considerato fattore decisivo per l'ottenimento di importanti risultati commerciali: ITAP vanta approvazioni di prodotto emesse da enti certificatori di tutto il mondo.



> I prodotti ITAP hanno ottenuto approvazioni da più di 30 enti certificatori di tutto il mondo.





# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## 070 Valvola a sfera BERLIN, passaggio totale

BERLIN

CERTIFICATE EN331 (fino a 2").



MISURA	PRESSIONE	CODICE	IMBALLO
1/2" (DN 15)	5bar/72.5psi	070B012	8/72
3/4" (DN 20)	5bar/72.5psi	070B034	6/48
1" (DN 25)	5bar/72.5psi	070B100	4/36
1"1/4 (DN 32)	5bar/72.5psi	070B114	2/16
1"1/2 (DN 40)	5bar/72.5psi	070B112	2/10
2" (DN 50)	5bar/72.5psi	070B200	2/6
2"1/2 (DN 65)	18bar/261psi	1200212G	1/5
3" (DN 80)	16bar/232psi	1200300G	1/3
4" (DN 100)	14bar/203psi	1200400G	1/2

### CERTIFICAZIONI



### CAPITOLATO

Attacchi filettati femmina/femmina.

Corpo in ottone nichelato.

Maniglia a leva in acciaio (alluminio nelle misure 2"1/2 - 3" - 4").

Temperature minima e massima d'esercizio: -20°C, 60°C.

Attacchi filettati femmina:

- ISO 7/1 Rp parallelo (equivalente a DIN EN 10226-1 e BS EN 10226-1) da 1/2" a 2".

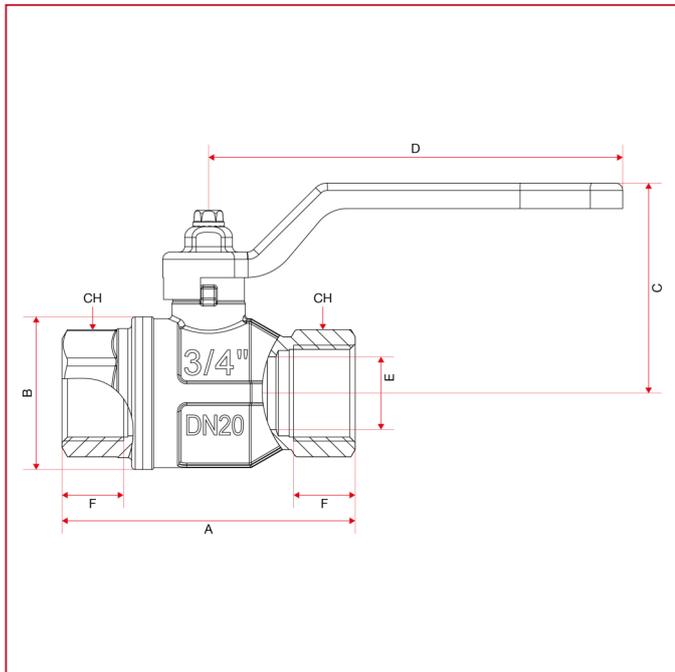
- ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228) 2"1/2 - 3" - 4".

CERTIFICATE EN331 (fino a 2").



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## INGOMBRI

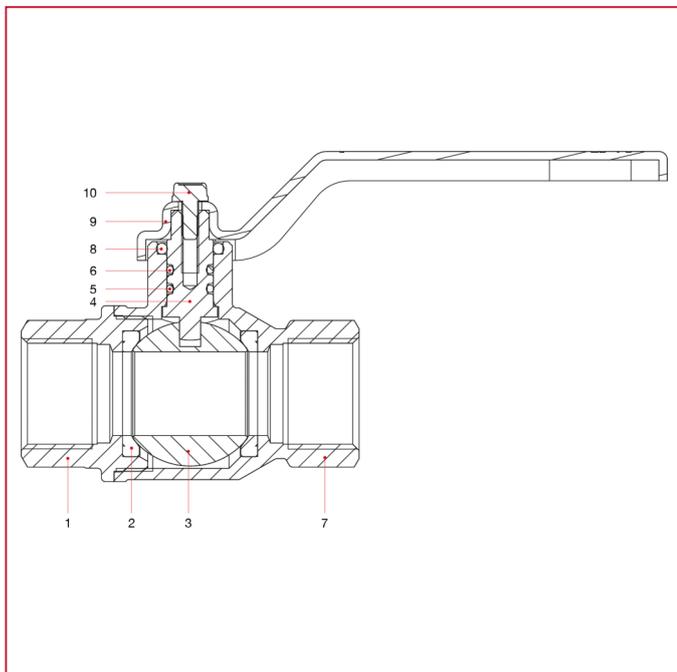


	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	75	80	90	110	120	140	148	168	204
B	32,5	42	49,5	59,5	72	86	122	142	180
C	49	58	61	75	91	98	126,75	135,75	153,75
D	88,5	113	113	138	157,8	157,8	250	250	250
E	15	20	25	32	40	50	65	80	100
F	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	25	27,5	30
CH	25	31	40	49	54	68,5			
Kg/cm <sup>2</sup> bar	5	5	5	5	5	5	18	16	14
LBS - psi	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	261	232	203



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## MATERIALI misure da 1/2" a 2"

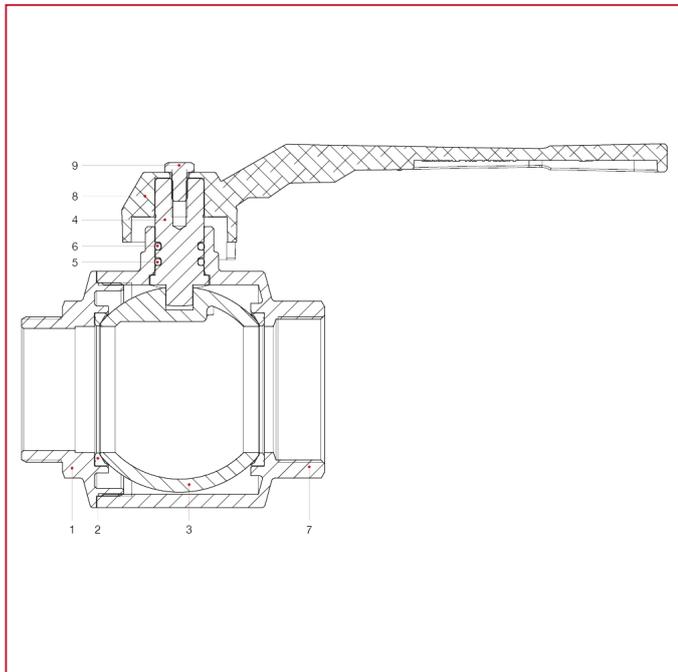


POS.	DESCRIZIONE	N.	MATERIALE
1	Manicotto femmina	1	Ottone nichelato CW617N
2	Sede	2	P.T.F.E.
3	Sfera	1	Ottone cromato CW617N
4	Asta	1	Ottone CW614N
5	O-ring	1	NBR
6	O-ring	1	Viton®
7	Corpo	1	Ottone nichelato CW617N
8	O-ring	1	NBR
9	Maniglia a leva	1	Acciaio verniciato P04
10	Vite	1	Acciaio zincato C4C



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

**MATERIALI** misure da 2"1/2 a 4"



POS.	DESCRIZIONE	N.	MATERIALE
1	Manicotto femmina	1	Ottone nichelato CW617N
2	Sede	2	P.T.F.E.
3	Sfera	1	Ottone cromato CW617N
4	Asta	1	Ottone CW614N
5	O-ring	1	NBR
6	O-ring	1	Viton®
7	Corpo	1	Ottone nichelato CW617N
8	Leva	1	Alluminio
9	Vite	1	CB4 FF (C34) zincato



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## INSTALLAZIONE

Le valvole ITAP sono bidirezionali, gestiscono il flusso in entrambe le direzioni.

Le valvole sono composte da una sfera, due guarnizioni, un'asta, OR, maniglia e due parti di ottone, corpo e manicotto, che le contengono e che sono assemblate fra loro tramite filettatura e sigillate mediante apposito frena-filetti.

Per evitare che lo strato di frena-filetti si rompa e quindi che la valvola perda dall'accoppiamento corpo-manicotto, bisogna evitare di sottoporre le due parti a momenti torcenti.

Per la loro installazione vanno utilizzate le normali pratiche idrauliche, ed in particolare:

- assicurarsi che le due tubature siano correttamente allineate;
- durante il montaggio applicare la chiave all'estremità della valvola più vicina al tubo;
- l'applicazione di materiale di fissaggio (PTFE, canapa) deve essere limitato alla zona del filetto, un eccesso potrebbe interferire nella zona di chiusura sfera guarnizione pregiudicando la tenuta.
- nel caso in cui il fluido presenti delle impurità (sporco, polvere, eccessiva durezza dell'acqua), queste vanno rimosse o filtrate perché altrimenti durante la rotazione della sfera possono danneggiare le guarnizioni.

## DISINSTALLAZIONE

Per la disinstallazione della valvola dalla linea o comunque prima di svitare le giunzioni ad essa collegate:

- indossare gli indumenti protettivi normalmente richiesti per lavorare con il fluido contenuto nella linea;
- depressurizzare la linea ed operare in questo modo:
  - posizionare la valvola in posizione aperta e svuotare la linea;
  - manovrare la valvola per scaricare la pressione residua nella cavità del corpo prima di rimuoverla dalla linea;
  - durante lo smontaggio applicare la chiave all'estremità della valvola più vicina al tubo;

## MANUTENZIONE

Verificare la valvola periodicamente, in funzione del suo utilizzo e delle condizioni di lavoro, per assicurarsi che funzioni correttamente.

## AVVERTENZE

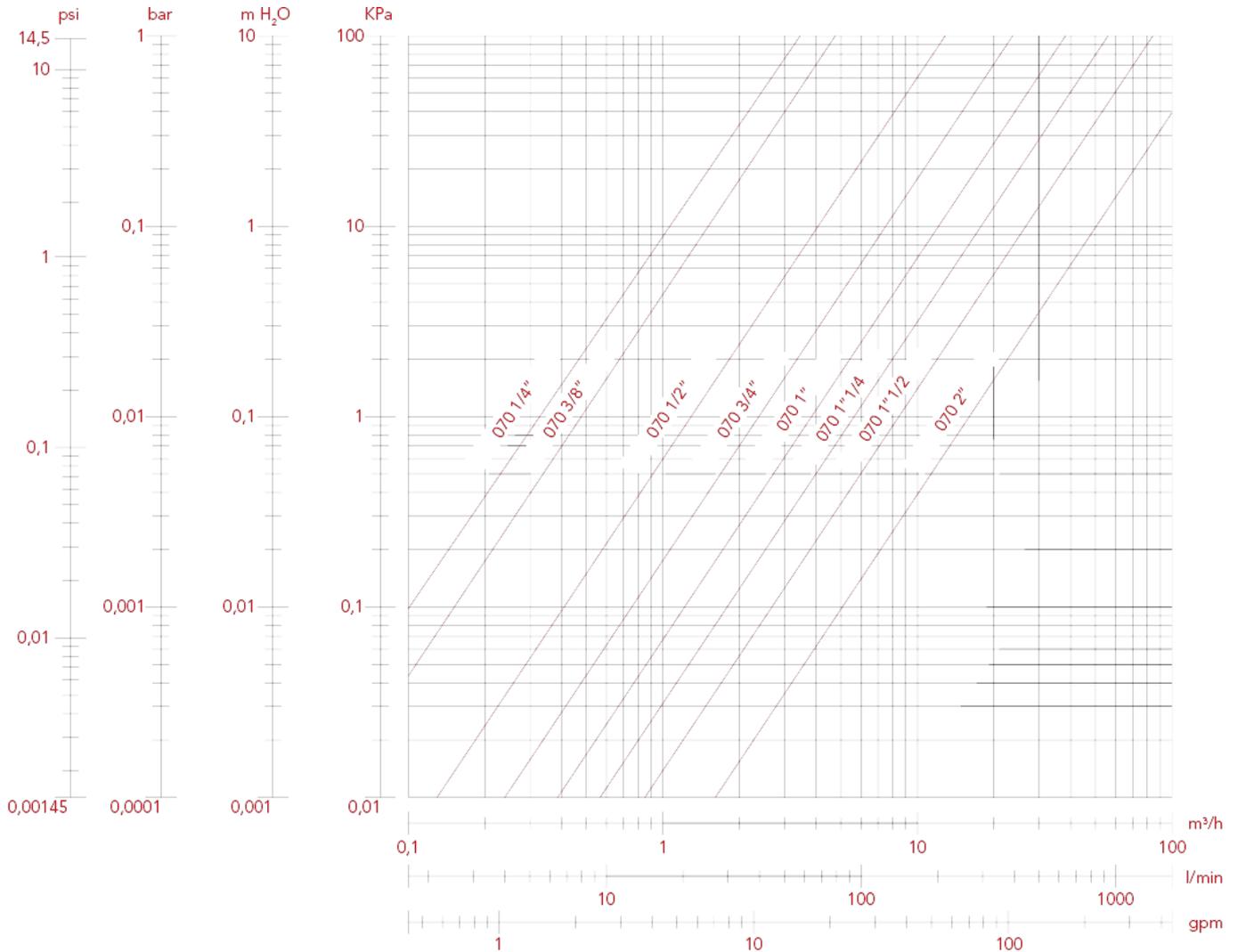
- ogni deterioramento o rottura di qualsiasi parte della valvola a sfera manuale comporta la sostituzione dell'intera valvola: cambiamenti a qualsiasi componente della valvola comporta la non conformità con i requisiti della norma EN 331;
- assicurarsi che la valvola a sfera abbia una portata sufficiente per l'uso a cui è destinata;
- ogni installazione deve essere effettuata seguendo le normative tecniche vigenti e i fogli di lavoro (se in essere);
- è obbligatorio seguire le istruzioni fornite dal costruttore della valvola a sfera manuale e dal costruttore dell'impianto, incluse quelle che specificano il corretto posizionamento della connessione della valvola.



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (Con acqua) misure da 1/2" a 2"

	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1"1/2"	2"	2"1/2"	3"	4"
KV	12,98	23,92	38,57	56,81	85	159	376	472	892

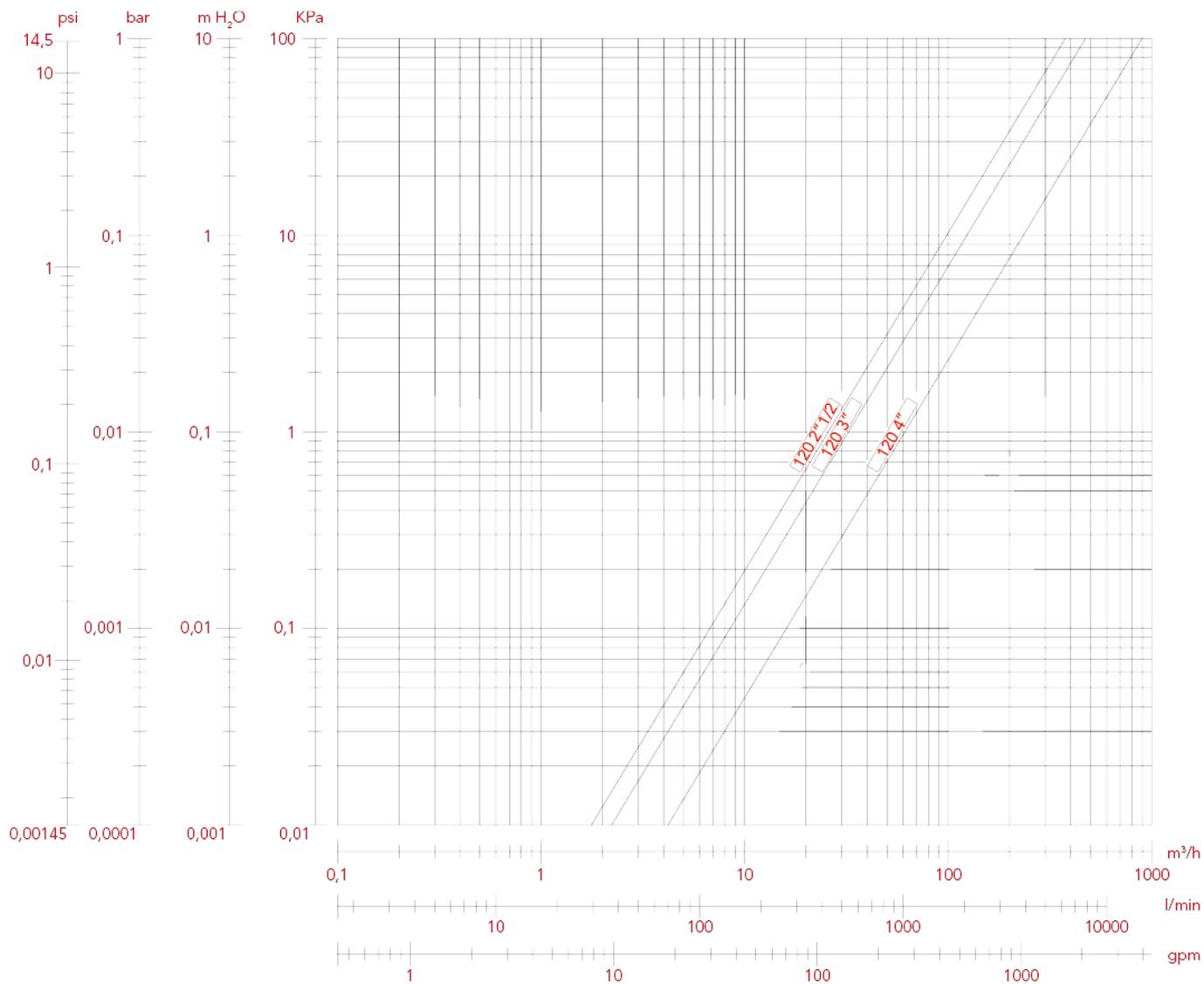




# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (Con acqua) misure da 2"1/2 a 4"

KV	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1"1/2"	2"	2"1/2"	3"	4"
	12,98	23,92	38,57	56,81	85	159	376	472	892

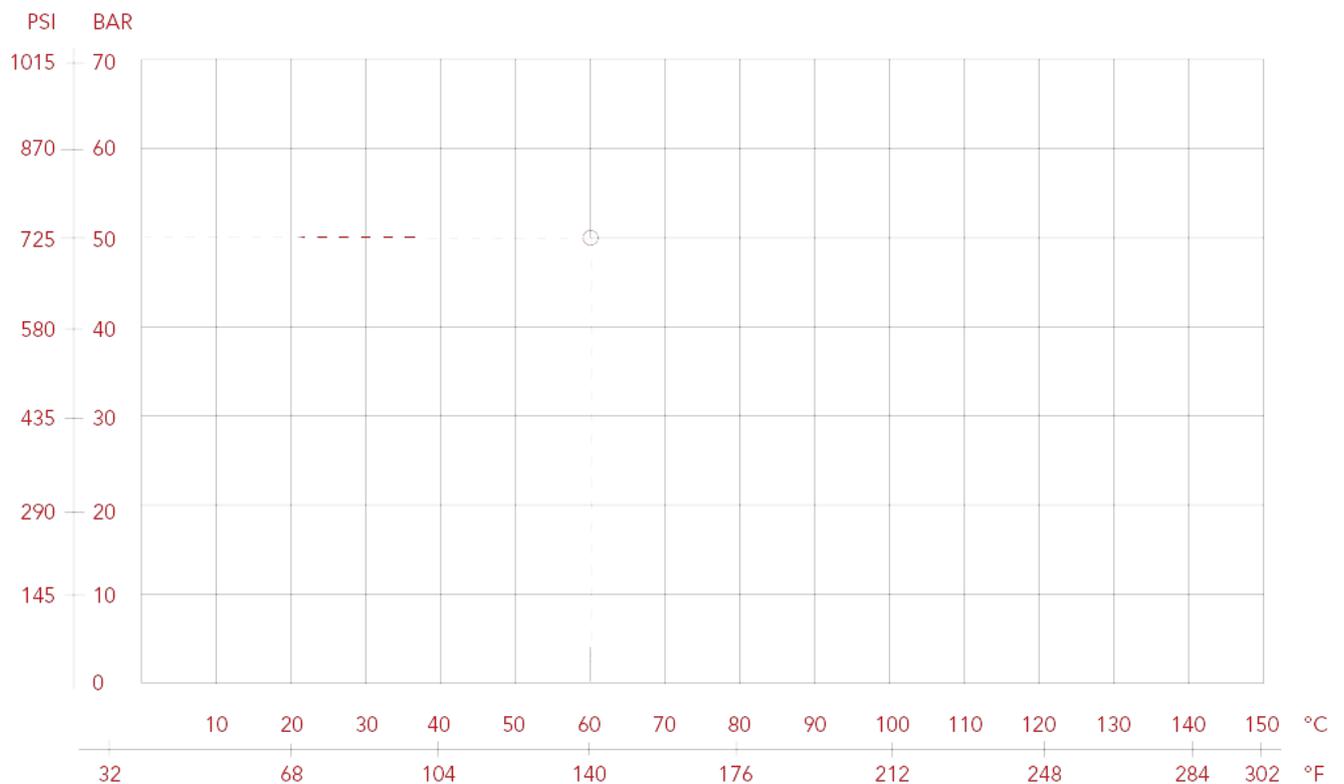




# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PRESSIONE-TEMPERATURA

I valori espressi dalle curve rappresentano il limite massimo di impiego delle valvole.  
I valori riportati sono a titolo orientativo.





# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## 071 Valvola a sfera BERLIN, passaggio totale

BERLIN

CERTIFICATE EN331 (fino a 2").



MISURA	PRESSIONE	CODICE	IMBALLO
1/2" (DN 15)	5bar/72.5psi	071B012	8/72
3/4" (DN 20)	5bar/72.5psi	071B034	6/48
1" (DN 25)	5bar/72.5psi	071B100	4/32
1"1/4 (DN 32)	5bar/72.5psi	071B114	2/16
1"1/2 (DN 40)	5bar/72.5psi	071B112	2/10
2" (DN 50)	5bar/72.5psi	071B200	2/6
2"1/2 (DN 65)	18bar/261psi	1210212G	1/5
3" (DN 80)	16bar/232psi	1210300G	1/3
4" (DN 100)	14bar/203psi	1210400G	1/2

### CERTIFICAZIONI



### CAPITOLATO

Attacchi filettati maschio/femmina.

Corpo in ottone nichelato.

Maniglia a leva in acciaio (alluminio nelle misure 2"1/2 - 3" - 4").

Temperature minima e massima d'esercizio: -20°C, 60°C.

Attacchi filettati femmina:

- ISO 7/1 Rp parallelo (equivalente a DIN EN 10226-1 e BS EN 10226-1) da 1/2" a 2".

- ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228) 2"1/2 - 3" - 4".

Attacchi filettati maschio:

- ISO 7/1 R conico (equivalente a DIN EN 10226-1 e BS EN 10226-1) da 1/2" a 2".

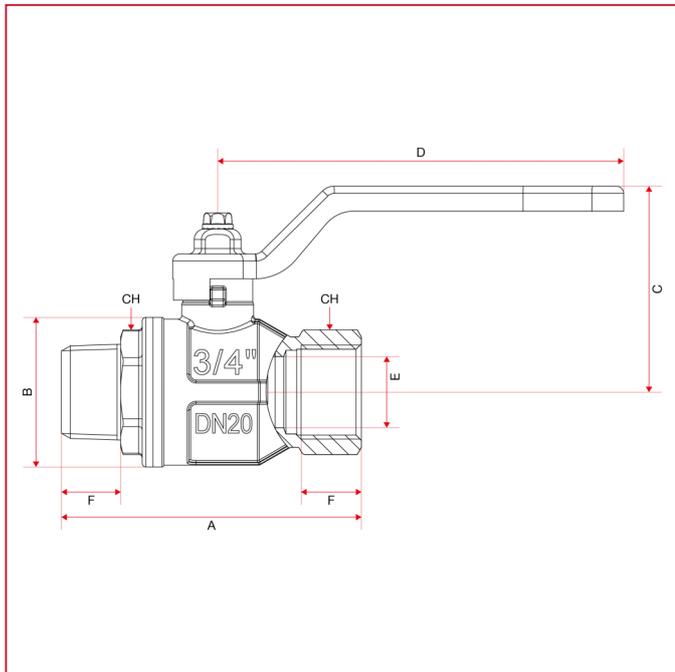
- ISO 228 (equivalente a DIN EN ISO 228 e BS EN ISO 228) 2"1/2 - 3" - 4".

CERTIFICATE EN331 (fino a 2").



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## INGOMBRI

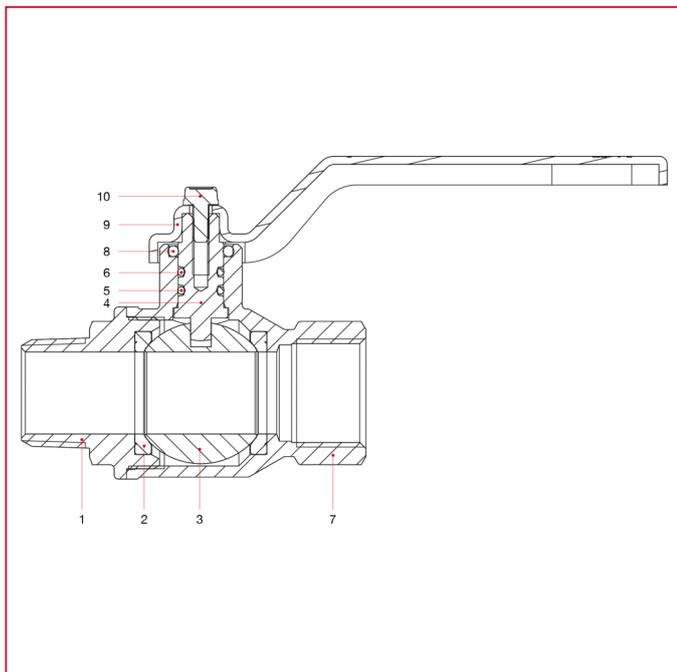


	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
A	76,5	83,5	93	110	121	140,5	155,5	178	208
B	32,5	42	49,5	59,5	72	86	122	142	180
C	49	58	61	75	91	98	126,75	135,75	153,75
D	88,5	113	113	138	157,8	157,8	250	250	250
E	15	20	25	32	38	49	63	74	97
F	15	16,3	19,1	21,4	21,4	25,7	25	27,5	30
G	15	16,5	19	21,5	21,5	26	21	24	23
CH	25	31	40	49	54	68,5			
Kg/cm <sup>2</sup> bar	5	5	5	5	5	5	18	16	14
LBS - psi	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	72,5	261	232	203



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## MATERIALI misure da 1/2" a 2"

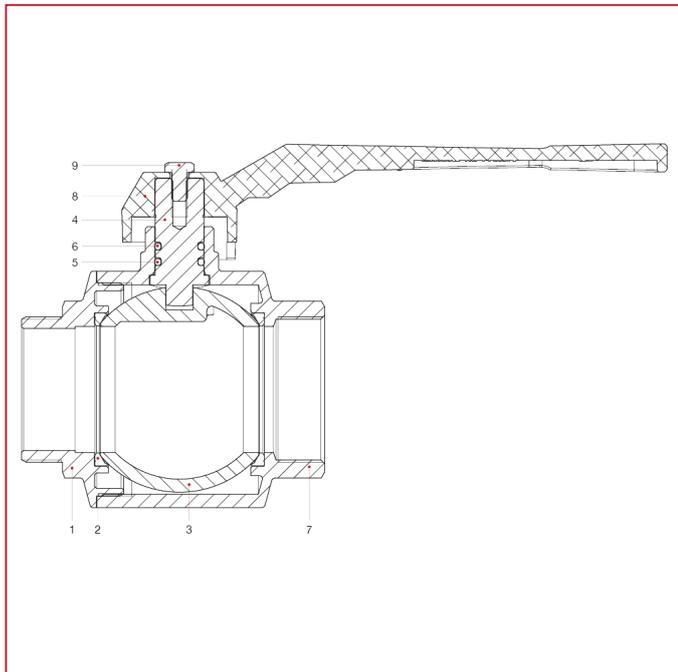


POS.	DESCRIZIONE	N.	MATERIALE
1	Manicotto maschio	1	Ottone nichelato CW617N
2	Sede	2	P.T.F.E.
3	Sfera	1	Ottone cromato CW617N
4	Asta	1	Ottone CW614N
5	O-ring	1	NBR
6	O-ring	1	Viton®
7	Corpo	1	Ottone nichelato CW617N
8	O-ring	1	NBR
9	Maniglia a leva	1	Acciaio verniciato P04
10	Vite	1	Acciaio zincato C4C



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

**MATERIALI** misure da 2"1/2 a 4"



POS.	DESCRIZIONE	N.	MATERIALE
1	Manicotto maschio	1	Ottone nichelato CW617N
2	Sede	2	P.T.F.E.
3	Sfera	1	Ottone cromato CW617N
4	Asta	1	Ottone CW614N
5	O-ring	1	NBR
6	O-ring	1	Viton®
7	Corpo	1	Ottone nichelato CW617N
8	Leva	1	Alluminio
9	Vite	1	CB4 FF (C34) zincato



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## INSTALLAZIONE

Le valvole ITAP sono bidirezionali, gestiscono il flusso in entrambe le direzioni.

Le valvole sono composte da una sfera, due guarnizioni, un'asta, OR, maniglia e due parti di ottone, corpo e manicotto, che le contengono e che sono assemblate fra loro tramite filettatura e sigillate mediante apposito frena-filetti.

Per evitare che lo strato di frena-filetti si rompa e quindi che la valvola perda dall'accoppiamento corpo-manicotto, bisogna evitare di sottoporre le due parti a momenti torcenti.

Per la loro installazione vanno utilizzate le normali pratiche idrauliche, ed in particolare:

- assicurarsi che le due tubature siano correttamente allineate;
- durante il montaggio applicare la chiave all'estremità della valvola più vicina al tubo;
- l'applicazione di materiale di fissaggio (PTFE, canapa) deve essere limitato alla zona del filetto, un eccesso potrebbe interferire nella zona di chiusura sfera guarnizione pregiudicando la tenuta.
- nel caso in cui il fluido presenti delle impurità (sporco, polvere, eccessiva durezza dell'acqua), queste vanno rimosse o filtrate perché altrimenti durante la rotazione della sfera possono danneggiare le guarnizioni.

## DISINSTALLAZIONE

Per la disinstallazione della valvola dalla linea o comunque prima di svitare le giunzioni ad essa collegate:

- indossare gli indumenti protettivi normalmente richiesti per lavorare con il fluido contenuto nella linea;
- depressurizzare la linea ed operare in questo modo:
  - posizionare la valvola in posizione aperta e svuotare la linea;
  - manovrare la valvola per scaricare la pressione residua nella cavità del corpo prima di rimuoverla dalla linea;
  - durante lo smontaggio applicare la chiave all'estremità della valvola più vicina al tubo;

## MANUTENZIONE

Verificare la valvola periodicamente, in funzione del suo utilizzo e delle condizioni di lavoro, per assicurarsi che funzioni correttamente.

## AVVERTENZE

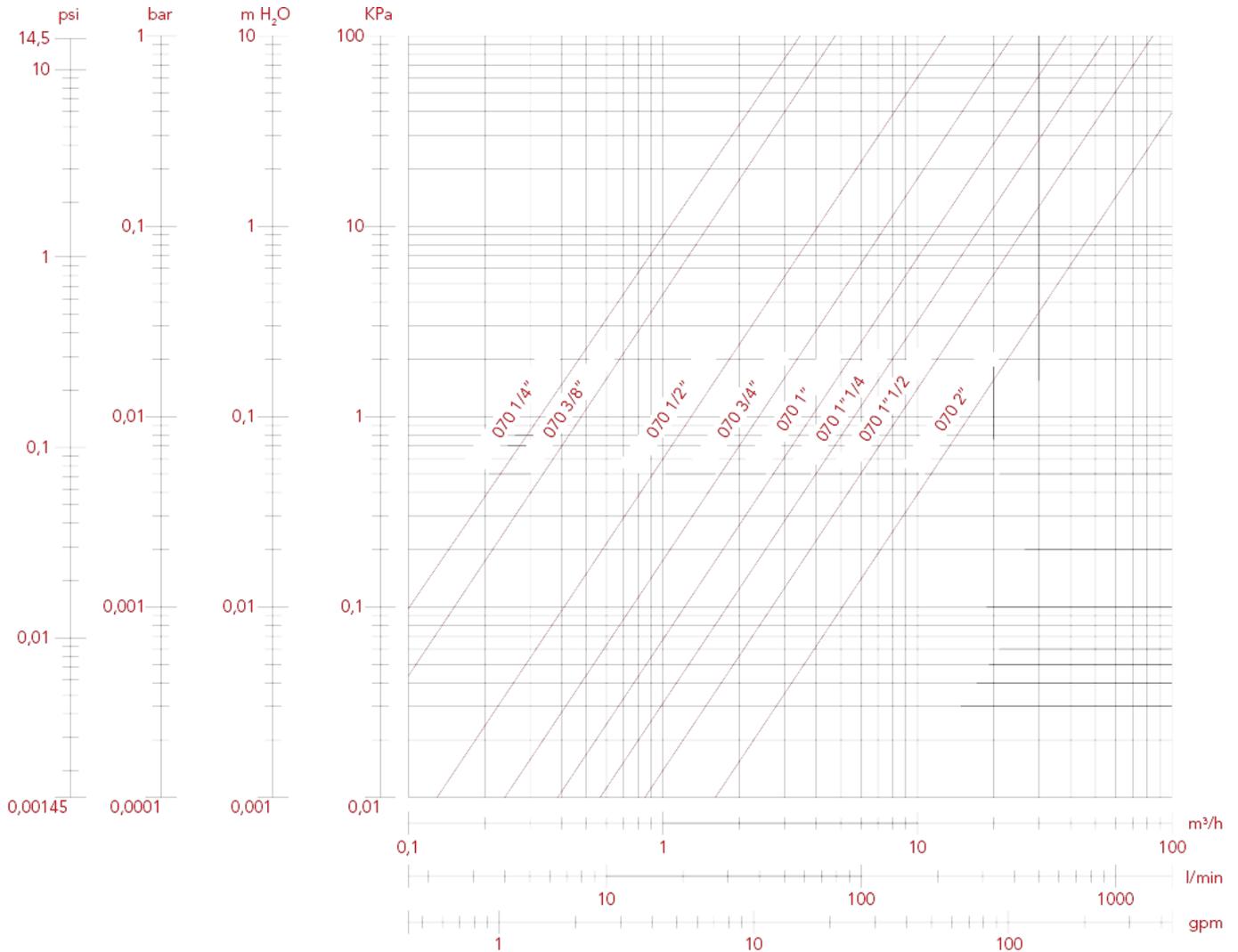
- ogni deterioramento o rottura di qualsiasi parte della valvola a sfera manuale comporta la sostituzione dell'intera valvola: cambiamenti a qualsiasi componente della valvola comporta la non conformità con i requisiti della norma EN 331;
- assicurarsi che la valvola a sfera abbia una portata sufficiente per l'uso a cui è destinata;
- ogni installazione deve essere effettuata seguendo le normative tecniche vigenti e i fogli di lavoro (se in essere);
- è obbligatorio seguire le istruzioni fornite dal costruttore della valvola a sfera manuale e dal costruttore dell'impianto, incluse quelle che specificano il corretto posizionamento della connessione della valvola.



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (Con acqua) misure da 1/2" a 2"

	1/2"	3/4"	1"	1"1/4"	1"1/2"	2"	2"1/2"	3"	4"
KV	12,98	23,92	38,57	56,81	85	159	376	472	892

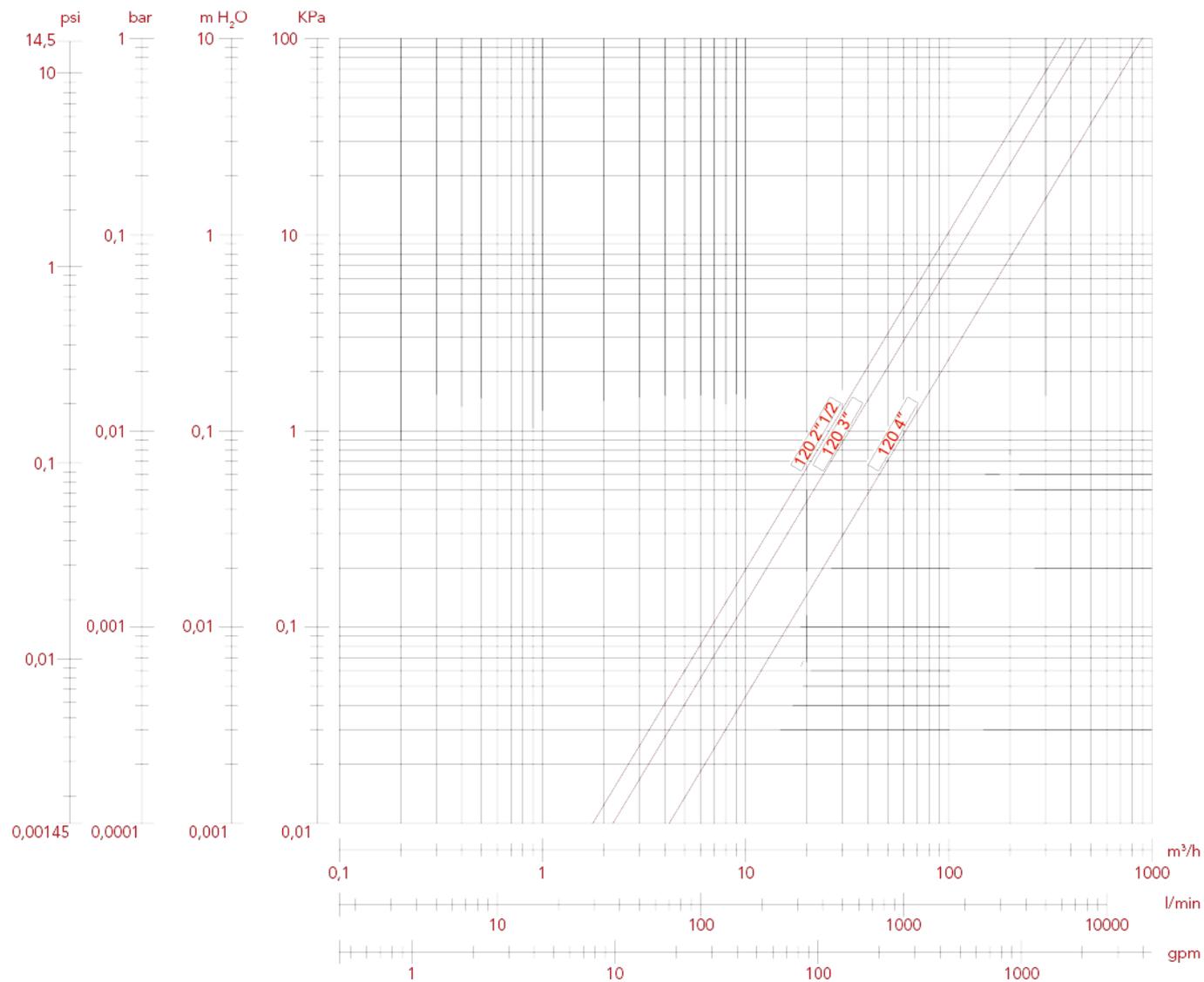




# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (Con acqua) misure da 2"1/2 a 4"

KV	1/2"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2	2"	2"1/2	3"	4"
	12,98	23,92	38,57	56,81	85	159	376	472	892

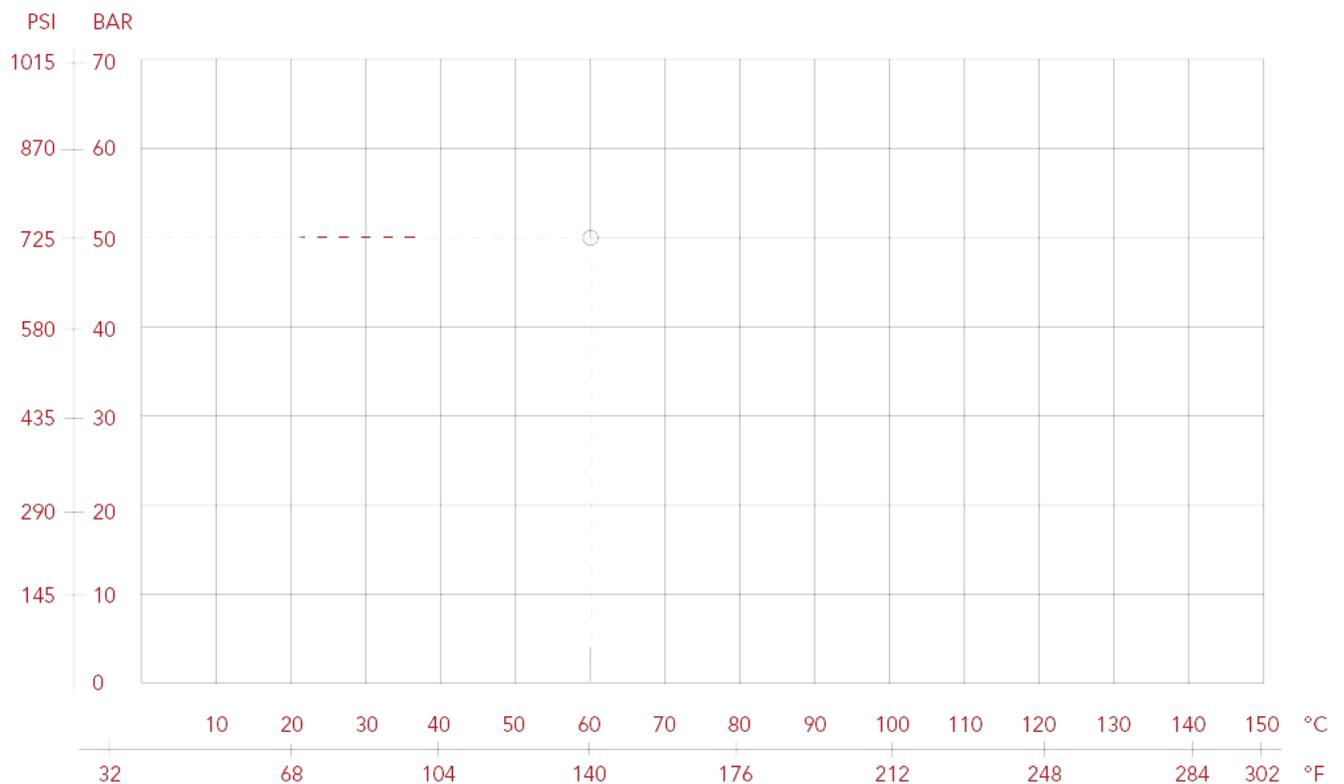




# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PRESSIONE-TEMPERATURA

I valori espressi dalle curve rappresentano il limite massimo di impiego delle valvole.  
I valori riportati sono a titolo orientativo.





# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## 072 Valvola a sfera BERLIN, passaggio totale

BERLIN

CERTIFICATE EN331 (fino a 2").



MISURA	PRESSIONE	CODICE	IMBALLO
1/2" (DN 15)	5bar/72.5psi	072B012	8/96
3/4" (DN 20)	5bar/72.5psi	072B034	6/54
1" (DN 25)	5bar/72.5psi	072B100	4/36

### CERTIFICAZIONI



### CAPITOLATO

Attacchi filettati femmina/femmina.

Corpo in ottone nichelato.

Maniglia a T in alluminio.

Temperature minima e massima d'esercizio: -20°C, 60°C.

Attacchi filettati femmina:

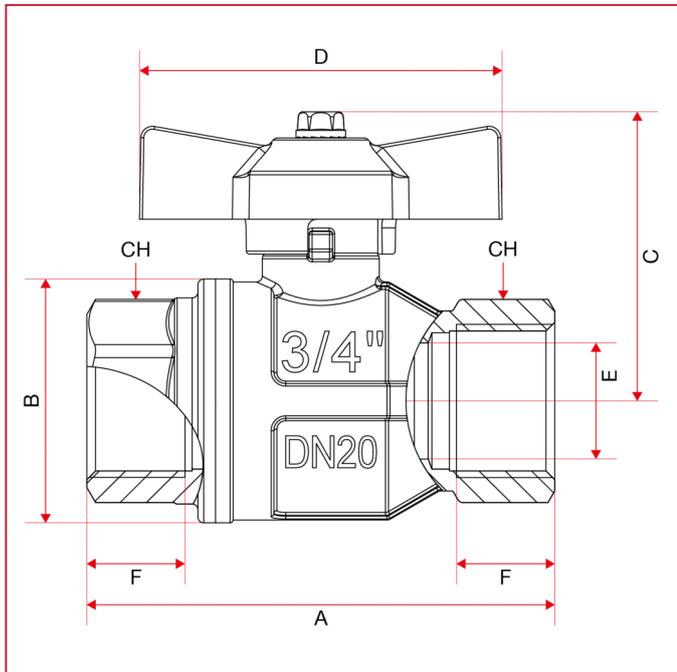
- ISO 7/1 Rp parallelo (equivalente a DIN EN 10226-1 e BS EN 10226-1) da 1/2" a 1".

CERTIFICATE EN331 (fino a 2").



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## INGOMBRI

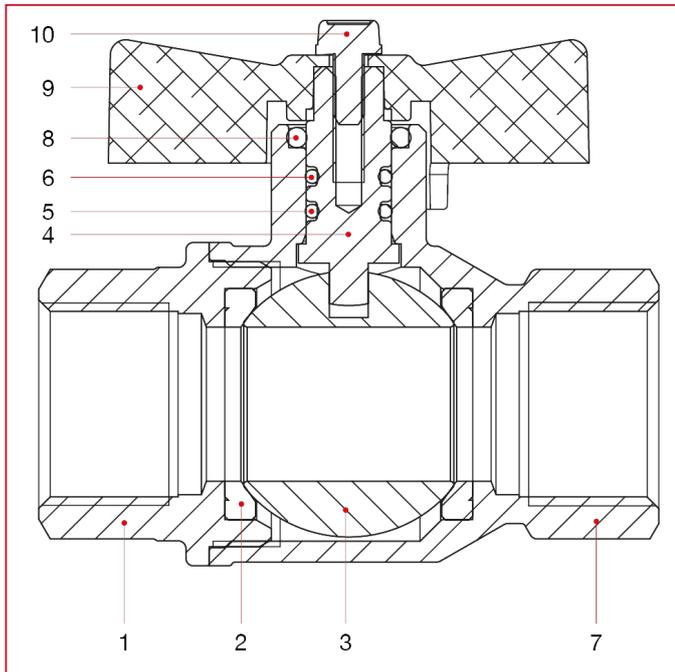


	1/2"	3/4"	1"
DN	15	20	25
A	75	80	90
B	32,5	42	49,5
C	44	50	53
D	54	62	62
E	15	20	25
F	15	16,3	19,1
CH	25	31	40
Kg/cm <sup>2</sup> bar	5	5	5
LBS - psi	72,5	72,5	72,5



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## MATERIALI



POS.	DESCRIZIONE	N.	MATERIALE
1	Manicotto femmina	1	Ottone nichelato CW617N
2	Sede	2	P.T.F.E.
3	Sfera	1	Ottone cromato CW617N
4	Asta	1	Ottone CW614N
5	O-ring	1	NBR
6	O-ring	1	Viton®
7	Corpo	1	Ottone nichelato CW617N
8	O-ring	1	NBR
9	Maniglia a T	1	Alluminio verniciato
10	Vite	1	Acciaio zincato C4C



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## INSTALLAZIONE

Le valvole ITAP sono bidirezionali, gestiscono il flusso in entrambe le direzioni.

Le valvole sono composte da una sfera, due guarnizioni, un'asta, OR, maniglia e due parti di ottone, corpo e manicotto, che le contengono e che sono assemblate fra loro tramite filettatura e sigillate mediante apposito frena-filetti.

Per evitare che lo strato di frena-filetti si rompa e quindi che la valvola perda dall'accoppiamento corpo-manicotto, bisogna evitare di sottoporre le due parti a momenti torcenti.

Per la loro installazione vanno utilizzate le normali pratiche idrauliche, ed in particolare:

- assicurarsi che le due tubature siano correttamente allineate;
- durante il montaggio applicare la chiave all'estremità della valvola più vicina al tubo;
- l'applicazione di materiale di fissaggio (PTFE, canapa) deve essere limitato alla zona del filetto, un eccesso potrebbe interferire nella zona di chiusura sfera guarnizione pregiudicando la tenuta.
- nel caso in cui il fluido presenti delle impurità (sporco, polvere, eccessiva durezza dell'acqua), queste vanno rimosse o filtrate perché altrimenti durante la rotazione della sfera possono danneggiare le guarnizioni.

## DISINSTALLAZIONE

Per la disinstallazione della valvola dalla linea o comunque prima di svitare le giunzioni ad essa collegate:

- indossare gli indumenti protettivi normalmente richiesti per lavorare con il fluido contenuto nella linea;
- depressurizzare la linea ed operare in questo modo:
  - posizionare la valvola in posizione aperta e svuotare la linea;
  - manovrare la valvola per scaricare la pressione residua nella cavità del corpo prima di rimuoverla dalla linea;
  - durante lo smontaggio applicare la chiave all'estremità della valvola più vicina al tubo;

## MANUTENZIONE

Verificare la valvola periodicamente, in funzione del suo utilizzo e delle condizioni di lavoro, per assicurarsi che funzioni correttamente.

## AVVERTENZE

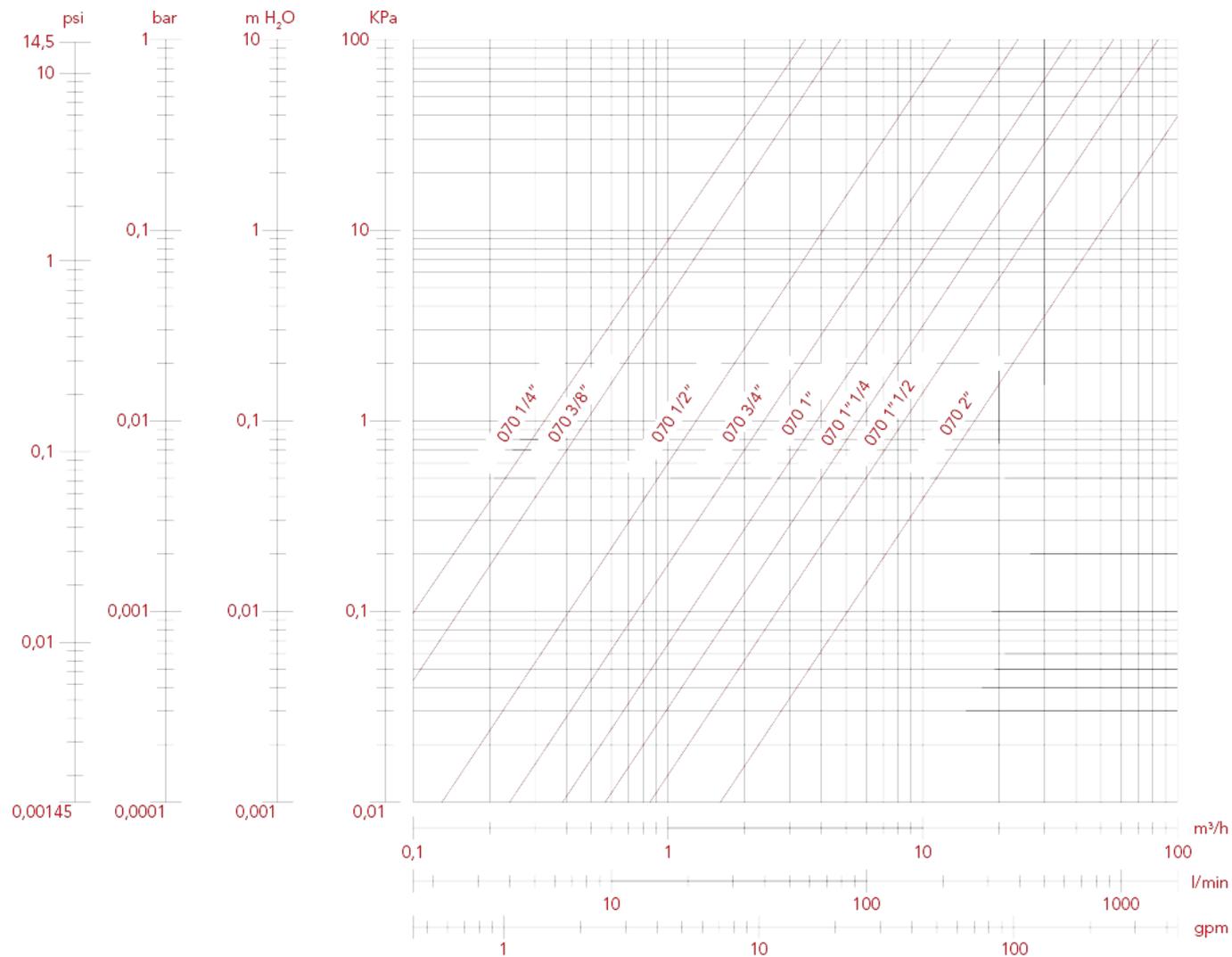
- ogni deterioramento o rottura di qualsiasi parte della valvola a sfera manuale comporta la sostituzione dell'intera valvola: cambiamenti a qualsiasi componente della valvola comporta la non conformità con i requisiti della norma EN 331;
- assicurarsi che la valvola a sfera abbia una portata sufficiente per l'uso a cui è destinata;
- ogni installazione deve essere effettuata seguendo le normative tecniche vigenti e i fogli di lavoro (se in essere);
- è obbligatorio seguire le istruzioni fornite dal costruttore della valvola a sfera manuale e dal costruttore dell'impianto, incluse quelle che specificano il corretto posizionamento della connessione della valvola.



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (Con acqua)

	1/2"	3/4"	1"
KV	12,98	23,92	38,57

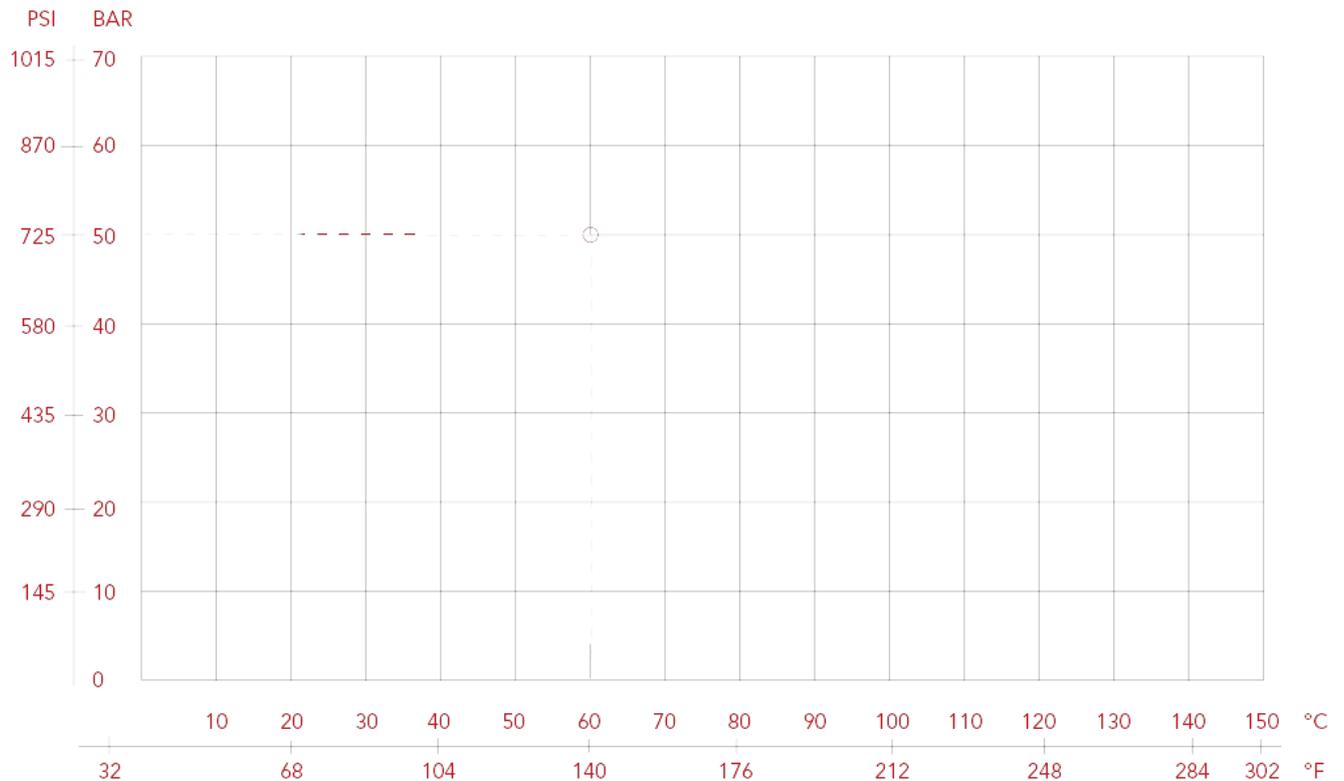




# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PRESSIONE-TEMPERATURA

I valori espressi dalle curve rappresentano il limite massimo di impiego delle valvole.  
I valori riportati sono a titolo orientativo.





# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## 073 Valvola a sfera BERLIN, passaggio totale

BERLIN

CERTIFICATE EN331 (fino a 2").



MISURA	PRESSIONE	CODICE	IMBALLO
1/2" (DN 15)	5bar/72.5psi	073B012	10/90
3/4" (DN 20)	5bar/72.5psi	073B034	6/54
1" (DN 25)	5bar/72.5psi	073B100	4/32

### CERTIFICAZIONI



### CAPITOLATO

Attacchi filettati maschio/femmina.

Corpo in ottone nichelato.

Maniglia a T in alluminio.

Temperature minima e massima d'esercizio: -20°C, 60°C.

Attacchi filettati femmina:

- ISO 7/1 Rp parallelo (equivalente a DIN EN 10226-1 e BS EN 10226-1) da 1/2" a 1".

Attacchi filettati maschio:

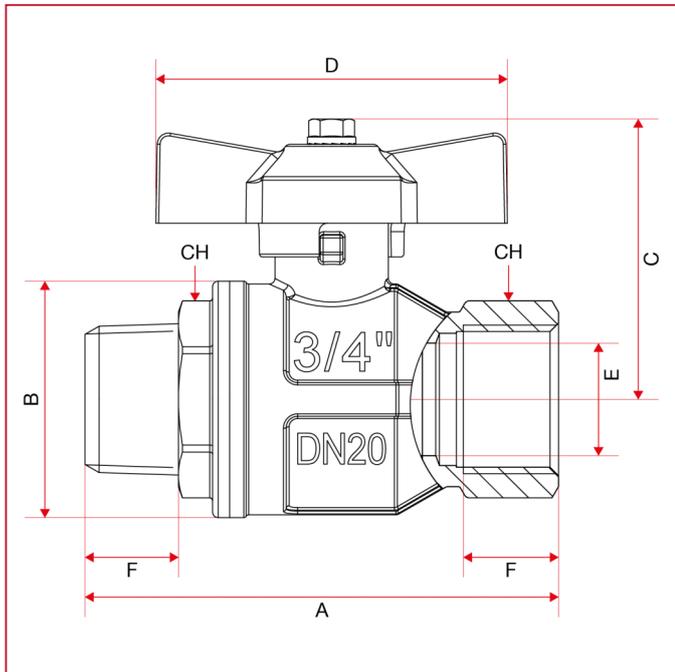
- ISO 7/1 R conico (equivalente a DIN EN 10226-1 e BS EN 10226-1) da 1/2" a 1".

CERTIFICATE EN331 (fino a 2").



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## INGOMBRI

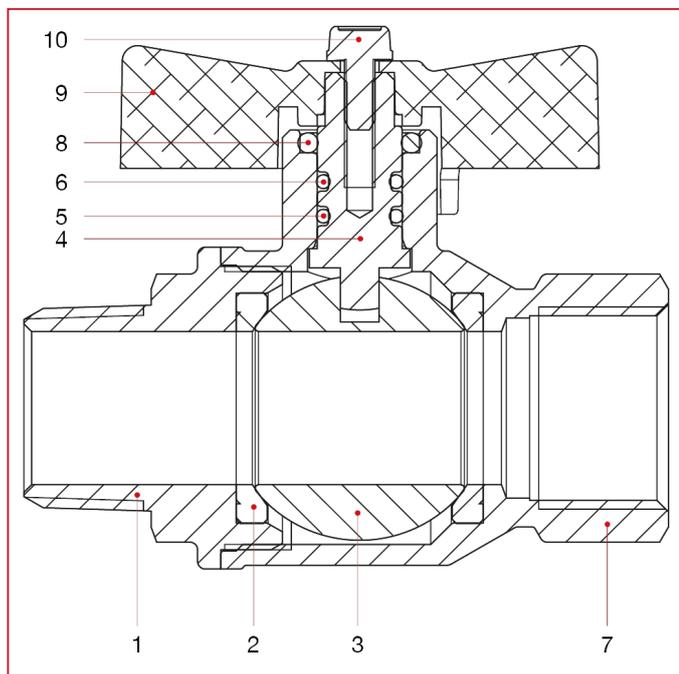


	1/2"	3/4"	1"
DN	15	20	25
A	76,5	83,5	93
B	32,5	42	49,5
C	44	50	53
D	54	62	62
E	15	20	25
F	15	16,3	19,1
G	15	16,5	19
CH	25	31	40
Kg/cm <sup>2</sup> bar	5	5	5
LBS - psi	72,5	72,5	72,5



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## MATERIALI



POS.	DESCRIZIONE	N.	MATERIALE
1	Manicotto maschio	1	Ottone nichelato CW617N
2	Sede	2	P.T.F.E.
3	Sfera	1	Ottone cromato CW617N
4	Asta	1	Ottone CW614N
5	O-ring	1	NBR
6	O-ring	1	Viton®
7	Corpo	1	Ottone nichelato CW617N
8	O-ring	1	NBR
9	Vite	1	Acciaio zincato C4C



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## INSTALLAZIONE

Le valvole ITAP sono bidirezionali, gestiscono il flusso in entrambe le direzioni.

Le valvole sono composte da una sfera, due guarnizioni, un'asta, OR, maniglia e due parti di ottone, corpo e manicotto, che le contengono e che sono assemblate fra loro tramite filettatura e sigillate mediante apposito frena-filetti.

Per evitare che lo strato di frena-filetti si rompa e quindi che la valvola perda dall'accoppiamento corpo-manicotto, bisogna evitare di sottoporre le due parti a momenti torcenti.

Per la loro installazione vanno utilizzate le normali pratiche idrauliche, ed in particolare:

- assicurarsi che le due tubature siano correttamente allineate;
- durante il montaggio applicare la chiave all'estremità della valvola più vicina al tubo;
- l'applicazione di materiale di fissaggio (PTFE, canapa) deve essere limitato alla zona del filetto, un eccesso potrebbe interferire nella zona di chiusura sfera guarnizione pregiudicando la tenuta.
- nel caso in cui il fluido presenti delle impurità (sporco, polvere, eccessiva durezza dell'acqua), queste vanno rimosse o filtrate perché altrimenti durante la rotazione della sfera possono danneggiare le guarnizioni.

## DISINSTALLAZIONE

Per la disinstallazione della valvola dalla linea o comunque prima di svitare le giunzioni ad essa collegate:

- indossare gli indumenti protettivi normalmente richiesti per lavorare con il fluido contenuto nella linea;
- depressurizzare la linea ed operare in questo modo:
  - posizionare la valvola in posizione aperta e svuotare la linea;
  - manovrare la valvola per scaricare la pressione residua nella cavità del corpo prima di rimuoverla dalla linea;
  - durante lo smontaggio applicare la chiave all'estremità della valvola più vicina al tubo;

## MANUTENZIONE

Verificare la valvola periodicamente, in funzione del suo utilizzo e delle condizioni di lavoro, per assicurarsi che funzioni correttamente.

## AVVERTENZE

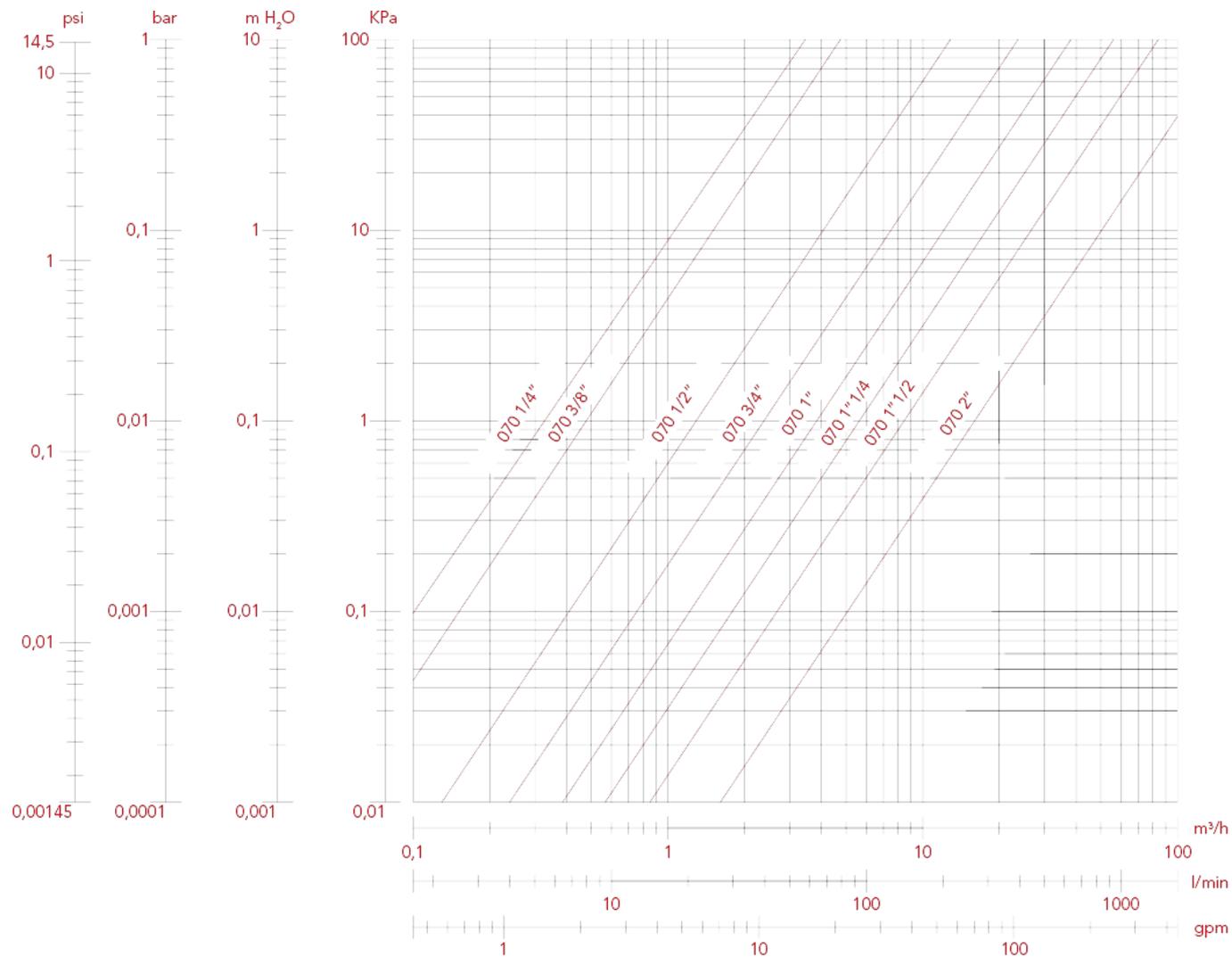
- ogni deterioramento o rottura di qualsiasi parte della valvola a sfera manuale comporta la sostituzione dell'intera valvola: cambiamenti a qualsiasi componente della valvola comporta la non conformità con i requisiti della norma EN 331;
- assicurarsi che la valvola a sfera abbia una portata sufficiente per l'uso a cui è destinata;
- ogni installazione deve essere effettuata seguendo le normative tecniche vigenti e i fogli di lavoro (se in essere);
- è obbligatorio seguire le istruzioni fornite dal costruttore della valvola a sfera manuale e dal costruttore dell'impianto, incluse quelle che specificano il corretto posizionamento della connessione della valvola.



# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO (Con acqua)

	1/2"	3/4"	1"
KV	12,98	23,92	38,57

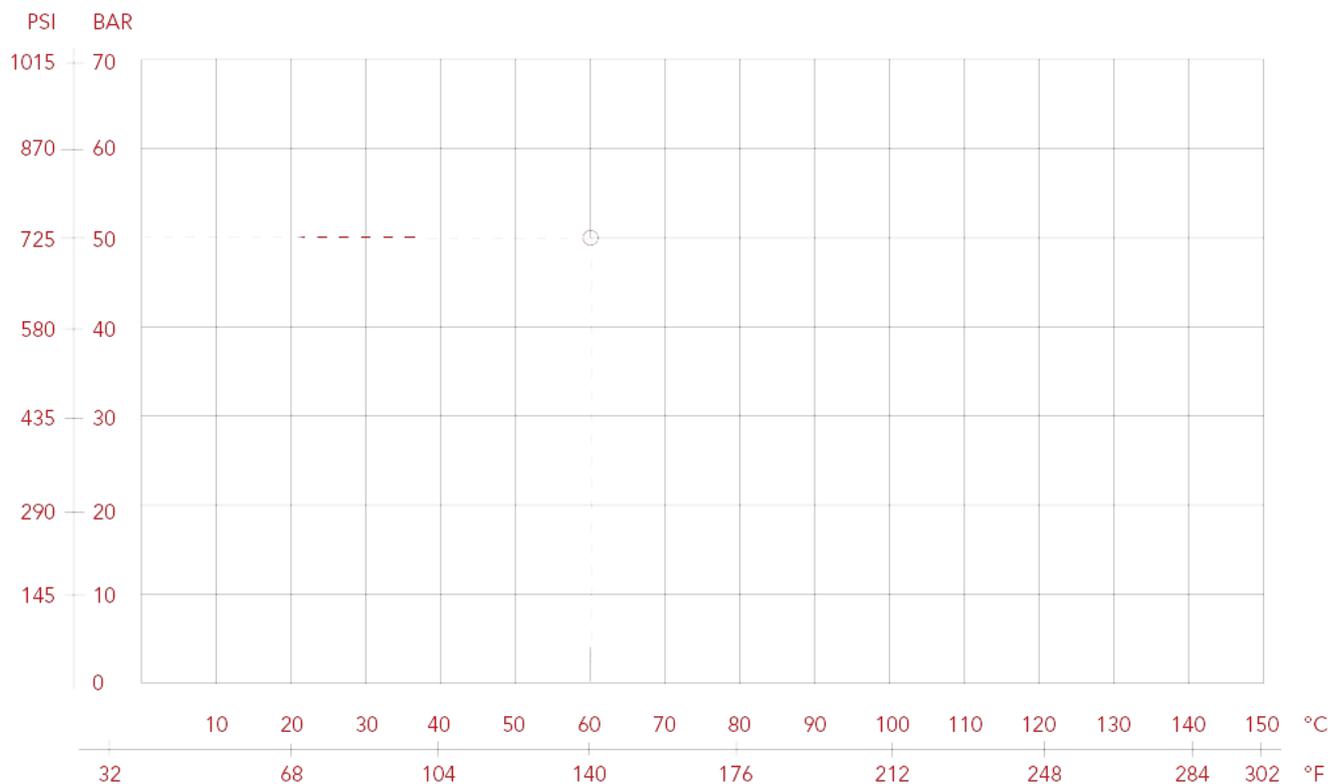




# VALVOLE A SFERA PER GAS PASSAGGIO TOTALE BERLIN

## DIAGRAMMA PRESSIONE-TEMPERATURA

I valori espressi dalle curve rappresentano il limite massimo di impiego delle valvole.  
I valori riportati sono a titolo orientativo.





**ITAP S.p.A.**  
Via Ruca 19  
25065 Lumezzane  
Brescia (ITALY)  
Tel 030 8927011  
Fax 030 8921990  
[www.itap.it](http://www.itap.it) - [info@itap.it](mailto:info@itap.it)

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.

rev. 20240422