

ALFA 24K

PN 40-63





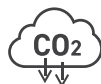
CERTIFICATIONS / CERTIFICAZIONI



UNI EN ISO 9001:2015
Cert. Nr. 50 100 6417



Cert. Nr. ADR/RID/ADN-T-AFV
002/004-17-ITA



- TA-Luft Certificate
- Fugitive emission ISO 15848-1 & 2



FIRE SAFE API 6FA/API
607 & ISO 10497



ATEX certified by TÜV



TR-CU-10, TR-CU-12 and TR-CU-32
(New GOST) certified for Russian
market



CE Marking (Module H, Category III)
in accordance with PED 2014/68/EU
certified by TÜV



SIL (Safety integrity level)
certified by TÜV



Canadian Registration Number (CRN)
for Canadian market

LEGAL NOTES / NOTE LEGALI



Supplied temperature and pressure data and other performance information mentioned in this catalogue have been developed from our design calculation and internal test. The data are useful only to cover the standard application as per guidelines for Alfa Valvole products users inside this catalogue.

I dati forniti di pressione-temperatura e altri dati di prestazione pubblicati in questo catalogo sono stati sviluppati da nostri calcoli di progettazione e da test interni. Sono utili solo per coprire le applicazioni tipiche come linee guida generali per gli utenti dei prodotti Alfa Valvole introdotti in questo catalogo.

For every specific application, the users must contact Alfa Valvole for a technical assistance and/or conduct their own study and evaluation to verify the suitability of this products to defined application. Missed observance of this request should involve damages to the ownership and/or personal injury, for which the company cannot be held liable.

Even if this catalogue has been developed with the maximum attention, the company decline all responsibility for errors, impropriety or inadequacy.

Per qualsiasi applicazione specifica, gli utenti sono pregati di contattare Alfa Valvole per un consiglio tecnico e/o di condurre il proprio studio e valutazione per dimostrare l'idoneità di questi prodotti a tale applicazione. La mancata osservanza di questa richiesta potrebbe comportare danni alla proprietà e/o lesioni personali, per i quali l'azienda non potrà essere ritenuta responsabile. Sebbene questo catalogo sia stato redatto con la massima cura e attenzione, l'azienda declina ogni responsabilità per errori, improprietà o inadeguatezza.

All information mentioned in this catalogue about valves characteristics, except for that regulated from international law, may be subject to periodic change without notice. This edition cancels and replaces all previous documents.

Please carefully read and pay attention to all guidelines for use.

For all information and/or request for further in-depth analysis please contact directly Alfa Valvole.

Private property - in observance of copyright laws in force and related rights, not authorized copying, reproduction and/or advertising, even partially, of this information to third parties without the express written and signed permission of Alfa Valvole is forbidden. All rights reserved.

Qualsiasi informazione fornita in questo catalogo relativamente alle caratteristiche delle valvole, con esclusione di quelle regolamentate da norme internazionali, può essere soggetta a modifiche periodiche senza preavviso.

Questa edizione annulla e sostituisce tutti i numeri precedenti.

Leggere attentamente e prestare attenzione alle indicazioni fornite prima dell'uso.

Per ogni informazione e/o richiesta di approfondimento ulteriori si prega di contattare direttamente Alfa Valvole.

Proprietà riservata - nel rispetto delle norme vigenti in materia di copyright e sul diritto d'autore, la copia, la riproduzione e/o la diffusione, anche parziale di informazioni e/o la comunicazione non autorizzata di dati attraverso qualsiasi mezzo a soggetti terzi, senza l'espressa autorizzazione scritta e firmata da parte di Alfa Valvole del presente documento, è proibita. Tutti i diritti riservati.

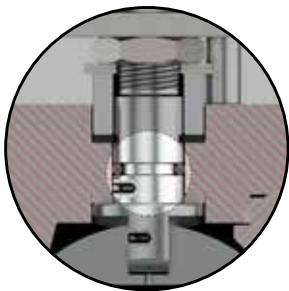
STANDARD FEATURES

--- Caratteristiche standard

- **End connection / Connessioni :**
THREADED / FILETTATI: NPT (ASME B1.20.1) - GAS (ISO 228/1)
WELDED / SALDATI: BUTT WELDING/SALDARE DI TESTA → BW Sch.40 (ASME B16.25)
SOCKET WELDING/SALDARE A TASCA → SW (ASME B16.11)
- **Combination of different connections are available / Possibilità di combinare connessioni differenti sulla stessa valvola**
- **Face to face / Scartamento:** DIN 3203-M3
- **Design according to / Progettazione secondo:** ASME B16.34, EN 12516-1, PED 2014/68/UE
- **Tightness class / Classe di tenuta:** Grade A (Zero Leakage) acc. EN 12266-1
- **Fire safe optional / Fire safe su richiesta**

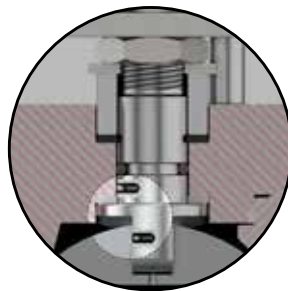
STANDARD EXECUTIONS

--- Esecuzioni standard



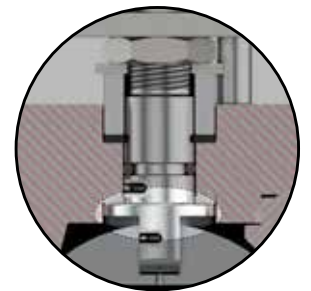
STEM O'RING / O'RING STELO

Maximum tightness from stem packing minimizing Fugitive Emissions (valve certified TA-LUFT e Fugitive Emissions EN 15848- 1/-2) / Garantisce la tenuta ottimale dallo stelo minimizzando le emissioni in atmosfera, rendendo le valvole certificate TA-LUFT e Fugitive Emissions EN 15848-1/-2



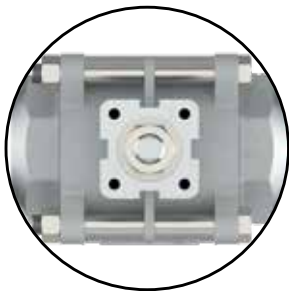
ANTISTATIC DEVICE ACCORDING / DISPOSITIVO ANTISTATICO IN ACCORDO A : API6D - ATEX 2014/34/UE

2 spring loaded balls guarantees electrical continuity between all metallic components of the valve / Garantisce continuità elettrica tra i componenti metallici della valvola grazie a due sfere posizionate sullo stelo



ANTI BLOW-OUT STEM DESIGN / STELO ANTIESPULSIONE

In case of overpressure inside the valve it avoid the stem expulsion and the breakage of the operating element / Evita l'espulsione dello stelo in caso di sovrappressione all'interno della valvola e la rottura dell'elemento di manovra



ISO 5211 TOP MOUNTING

Valve top flange is machined for actuator assembly according to ISO 5211 / Piano ISO per montaggio comando secondo normativa ISO 5211



ON LINE MAINTENANCE / MANUTENZIONE IN LINEA

Specific 3 pieces valve design allows an easy maintenance with valve assembled on line, only by removing valve body / Il design specifico in 3 pezzi della valvola permette di eseguire manutenzione valvola senza smontare i laterali ma rimuovendo solo il corpo valvola.

PRODUCT LINE

Linea prodotti

PRODUCT	CODE	TYPE						SIZE RANGES				RATING									MATERIALS		
		WAFER	3 PIECES	2 PIECES SCREWED BODY	FLANGED	3 WAY	TRUNNION	NPS 1/4 - 2 (DN 6 -50)	NPS 2 1/4 - 2 (DN 65-100)	NPS 5-8 (DN 125-200)	NPS 10-24 (DN 250-600)	PN 06	ANSI 150 (PN 10-16)	ANSI 300 (PN 25-40)	ANSI 600 (PN 63-100)	ANSI 900	ANSI 1500	ANSI 2500	800/1500 LBS	PN 63 (1000 PSI)	CARBON STEEL	STAINLESS STEEL	OTHER MATERIALS
A10N - NF	A1N																						
A10 HP	A1H																						
A10 HP	A1J																						
A10 CALL	A1C/D																						
A10 VAG	A1V																						
A20T	A2T																						
A22 EV	A2D																						
K20 T	K2T																						
A24K	A24																						
A60P/A64P	A6P																						
A50	A50																						
A54	A54																						
A60	A60																						
A64	A64																						
A68	A68																						
A606	A6S																						
A609/615	A6Q																						
A30	A30																						
A32	A32																						
A103	AC3																						
A104	AC4																						
A103/4	ACT																						
T2 FB	AT2																						
T2 RB	AT4																						
T3 FB	AT3																						
T3 RB	AT6																						

MAIN FEATURES

Caratteristiche principali

- **Three pieces body type** / Costruzione corpo in tre pezzi
- **Designed for simple, in-line maintenance and long reliable service** / Progettato per una manutenzione semplice, in linea e un servizio affidabile a lungo
- **Valve body can be extracted from the line without disassembling ends** / Il corpo valvola può essere estratto dalla linea senza smontare le estremità
- **Size Range** / Range di dimensioni: $1/4" \leq DN \leq 4"$ / $06 \leq DN \leq 100$
- **Pressure range** / Range di pressioni: PN 63 (DN from 06 to 40) – PN40 (DN from 50 to 100)
- **Temperature range** / Temperatura:

CORPO WCB / BODY WCB: $-29^{\circ}\text{C} \leq T \leq +200^{\circ}\text{C}$ (standard execution)

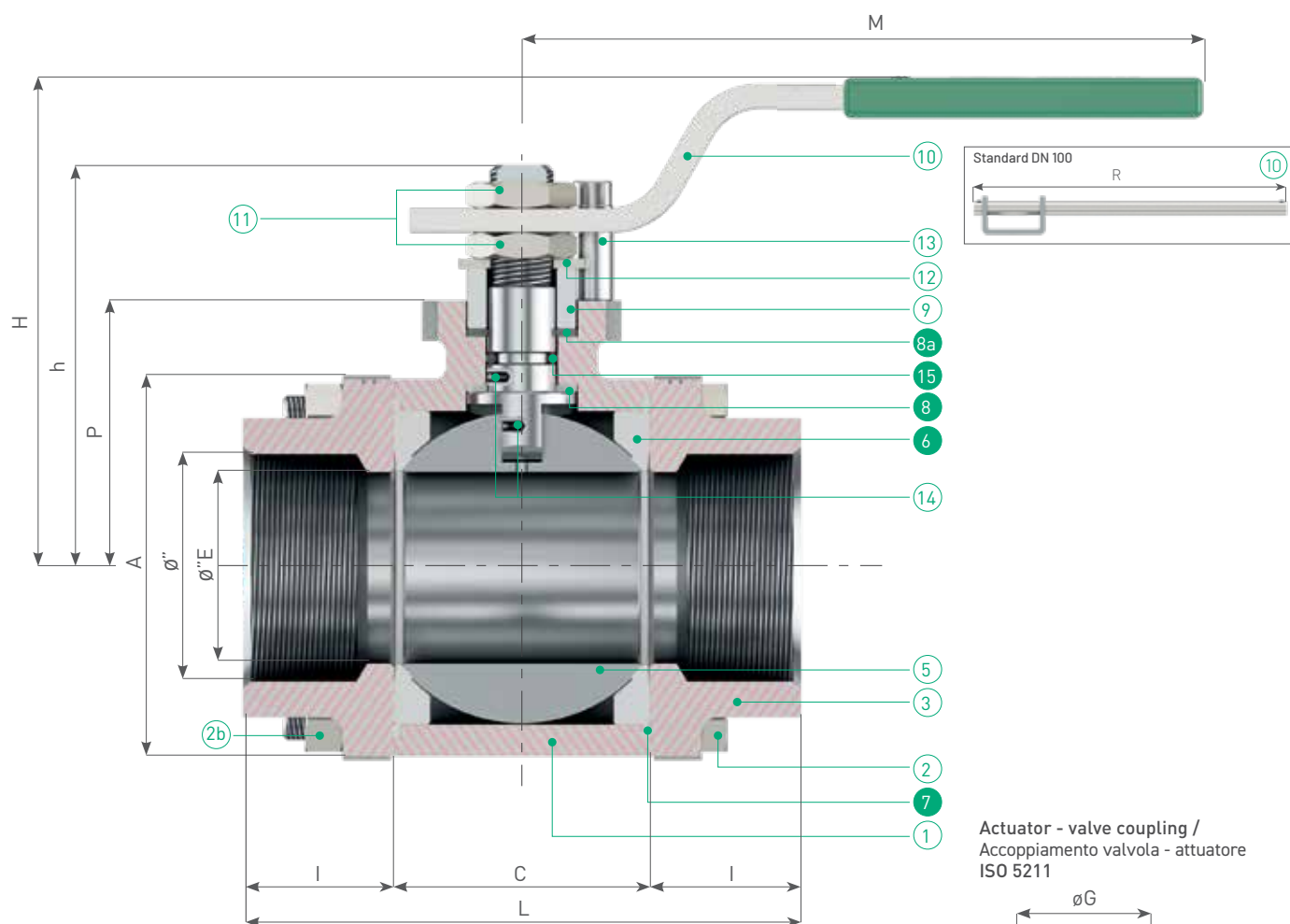
CORPO CF8M / BODY CF8M: $-40^{\circ}\text{C} \leq T \leq +200^{\circ}\text{C}$ (standard execution)

CERTIFICATIONS							
PED (DN > 25)	T PED	TA LUFT (fugitive emission)	MOCA	API 6D	FIRE TESTED	SIL	ATEX

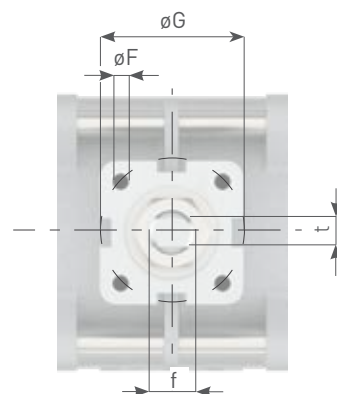
ALFA 24K

PN 40-63

3 pieces type ball valve



Actuator - valve coupling /
Accoppiamento valvola - attuatore
ISO 5211



NPT/GAS

BW

SW



Standard valve materials / Materiali costruzione valvola standard

		PART NAME PARTICOLARE	Q.TY Q.TA'	MATERIALS MATERIALI	
1		body / corpo	1	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M
2		screw / vite	4/6	8.8	A4-70
2b		nut / dado	4/6	8.8	A4-70
3		closure / chiusura	2	ASTM A216 WCB	ASTM A351 CF8M
4		stem / stelo	1	ASTM A479 F316/316L *	ASTM A479 F316/316L
5		ball / sfera	1	ASTM A351 CF8 *	ASTM A351 CF8M
6		seats / sedi	2	TFM	
7		body gasket / guarnizione corpo	1	P.T.F.E.	
8		washer / bussola	1	P.T.F.E.	
8a		stem gasket / guarnizione stelo	1	P.T.F.E.	
9		gland / premiguarnizione	1	Carbon steel zinc coated	Stainless Steel 316
10		lever / leva	1	Carbon steel zinc coated	
11		stem nut / dado stelo	2	CL.8	A4-40 (AISI 316)
12		spring washer / molla a tazza	2	51 CrV4 Zinc coated	AISI 301
13		stop device / dispositivo di arresto	1	CL. 8.8 Zinc Coated	AISI 316
14		antistatic device / dispositivo antistatico	2	AISI 316	
15		stem o-ring / o-ring stelo	1	VITON 75 Sh. A	

 Spares parts / Parti di ricambio

 Fire Safe Certified Valves:

Bolting (2,2b): material ASTM A453 Gr. 660A / Bulloneria (2,2b): materiale ASTM A453 Gr. 660A

Gaskets body and stem (7, 8, 8a): material PTFE+G / Guarnizioni corpo e stelo (7, 8, 8a): materiale PTFE+G

* Until DN40 Included: ball CF8M, stem 316 / Fino a DN40 incluso: sfera CF8M, stelo 316

* From DN50 to DN100 included: ball CF8, stem 316 / Da DN50 a DN100 incluso: sfera CF8, stelo 316

DIMENSIONS / DIMENSIONI

DN	06	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100
ø"	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
ø E	10	10	14	19	24	29	38	48	64	76	95
L (GAS /NPT)	50	60	75	80	90	110	120	140	185	205	240
L (B.W. /S.W.)											
M/R	145/-	145/-	150/-	150/-	185/-	185/-	275/-	275/-	380/-	380/-	440/500
H	53	53	84	87	95	99	118	125	143	149	200/185
h	40,5	40,5	52	54	69	72	95	101	122	127	151
P	25	25	33	36	43	48	63	67	82	88,5	105
A	38	38	47	53,5	61	67,5	82	96	120	184	216
C	20	20	26	31	35	42	52	64	90	100	125
I	15	20	24,5	24,5	27,5	34	34	38	47,5	52,5	57,5
f/t	8/5,7	8/5,7	10/6	10/6	12/8	12/8	16/10	16/10	22/14	22/14	30/18
2/2b	4/M5X40	4/M5X40	4/M6X50	4/M6X55	4/M8X65	4/M8X75	4/M10X90	4/M10X105	4/M12X135	6/M14X150	6/M14X180
Kg.	0,42	0,45	0,76	0,98	1,43	2,00	3,50	5,30	11,30	15,00	25,00
PN	63	63	63	63	63	63	63	40	40	40	40
ISO 5211	F03	F03	F03	F03	F03	F03	F05	F05	F07	F07	F10
ø F	M5	M5	M5	M5	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M10
ø G	36	36	36	36	36	36	50	50	70	70	102

(P,T) DIAGRAMS

Diagrammi (P,T)

ALFA 24K

Pressure - temperature diagrams shown the standard working conditions (pressure & temperature) for the specific valve. These conditions refer to a continuous use. For transitions for peak condition, an overload until 10% is accepted. In these cases we suggest anyway to contact engineering dept.

For all diagrams valves in carbon steel / WCB the minimum temperature is -29°C

I diagrammi pressione - temperatura identificano le condizioni di uso contemporanee di pressione e temperatura a cui la valvola può operare. Tali condizioni sono da riferirsi ad un uso continuo. Per condizioni transitorie o di picco, scostamenti fino al 10% sono tollerati. In tali casistiche consultare comunque l'ufficio tecnico di Alfa Valvole.

Per tutti i diagrammi le valvole in acciaio al carbonio A105 / WCB la temperatura minima è -29°C.

TFM SEATS / SEDI IN TFM

MAIN FEATURES / CARATTERISTICHE

- **PTFE reinforced at molecular stage** / PTFE rinforzato a livello molecolare
- **Chemical optimized structure guarantees a constant response in continuous service until 200°C** / La struttura chimica ottimizzata garantisce performance stabili in servizio continuo fino a 200°C
- **Lubricating properties, dimensional stability and chemical compatibility equal to virgin PTFE** / Potere lubrificante, stabilità dimensionale e compatibilità chimica del PTFE
- **Mechanical and wear resistance equal to reinforced PTFE** / Resistenza meccanica e all'usura equivalente al PTFE rinforzato



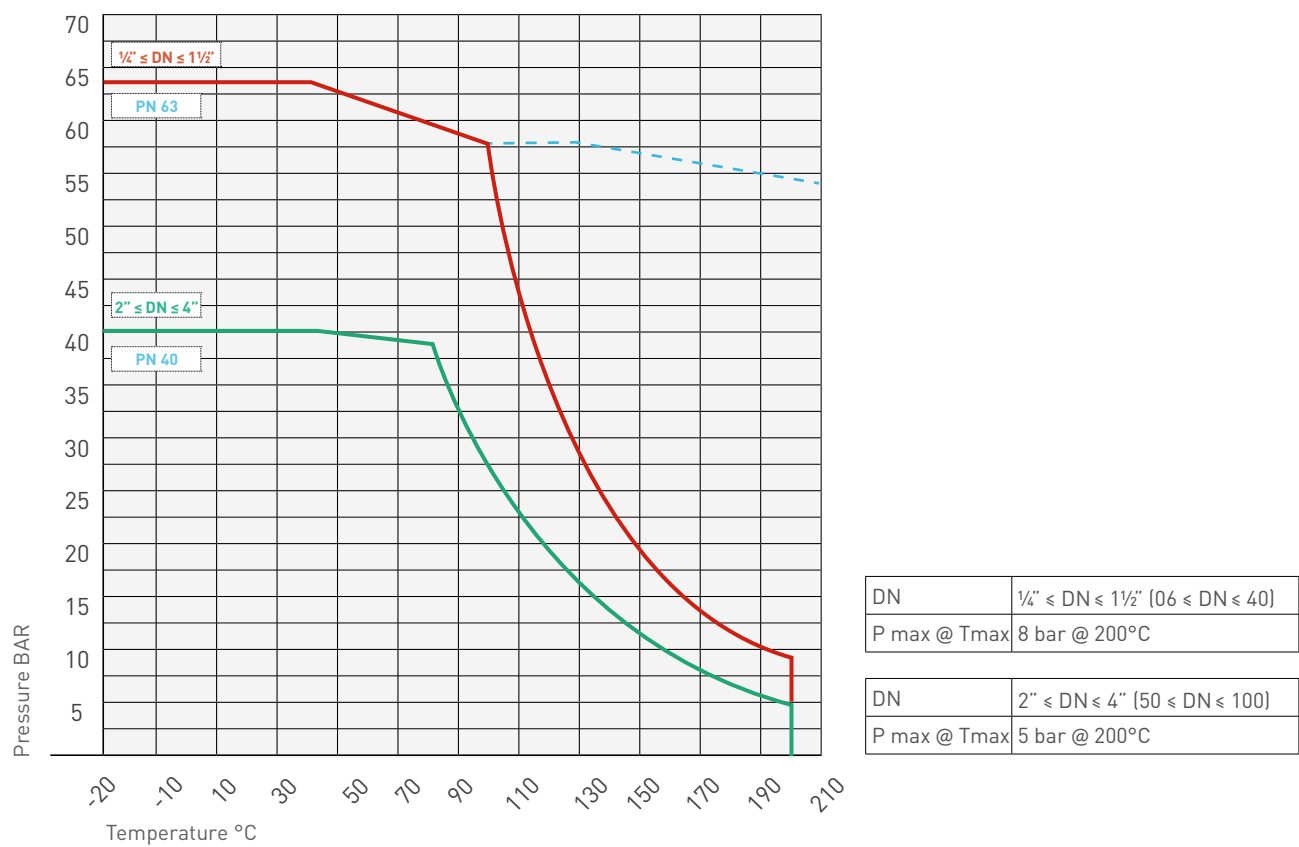
ALFAGRAPH SEATS / SEDI IN ALFAGRAPH

MAIN FEATURES / CARATTERISTICHE

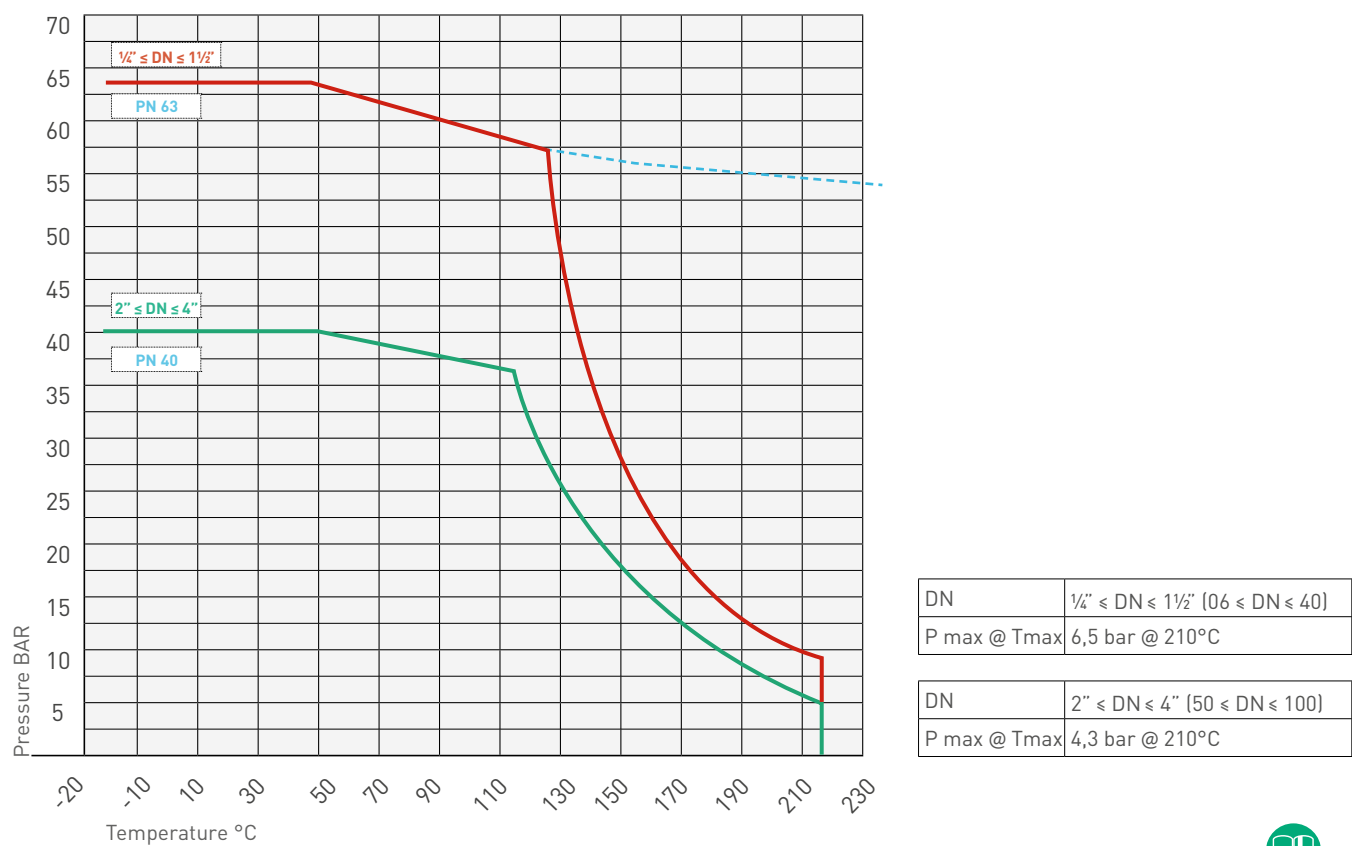
- **Company owned compound: PTFE + CARBON + GRAPHITE** / Mescola proprietaria: PTFE + CARBONE + VETRO + GRAFITE
- **increased pressure resistance until 220°C thanks to the carbon filling** / incremento della resistenza alla pressione fino a 220°C grazie alla presenza di carbone
- **Less deformation under load thanks to the glass filling** / Minore deformazione sotto carico grazie alla presenza di vetro
- **Better operating torque control thanks to lubricating power of graphite filling** / Coppie sotto controllo grazie al potere lubrificante della grafite



TFM SEATS / SEDI IN TFM (STANDARD)



ALFAGRAPH SEATS / SEDI IN ALFAGRAPH (OPTIONAL)



OPTIONAL EXECUTIONS

Esecuzioni optional



CHEVRON RING / PACCO A V

V-Shaped 3 pieces gasket: guarantees maximum tightness from stem area, suitable for every fluid and for vacuum conditions / Tripla guarnizione in PTFE sagomata che garantisce massima tenuta del premistoppa, adatta ad ogni fluido e a condizioni di vuoto



LEVER EXTENSION / ESTENSIONE LEVA

Lever extension suitable to operate the valve with insulation coverage. Available in 316 only / Estensione leva che permette di manovrare la valvola in caso di coibentazione. Disponibile solo in 316



DOUBLE SEALING EXTENSION / PROLUNGA DOPPIA TENUTA

Extension (100mm) featured by additional gasket kit featured to have double sealing from stem area. Available in CF8M only / Prolunga dotata di set di guarnizioni per garantire una doppia tenuta del premistoppa. Disponibile solo in CF8M



LOCKING DEVICE / DISPOSITIVO DI LUCCHETTAGGIO

Device suitable to safety lock the valve in open or closed position. Can be assembled also on field / Dispositivo, montabile anche in campo, atto a lucchettare la valvola in posizione di aperto/chiuso

* Available locking device for insulated valves / Disponibile dispositivo di bloccaggio atto per valvole coibentate



INTEGRAL POCKET SEATS / TENUTA INTEGRALE AVVOLGENTE

Integral pocket seat to fill all body cavities; kit is composed by: integral pocket seats in virgin PTFE, stem/body gaskets in PTFE, specific body machining; integral seat valve is not fire safe certified; Kit price needs be added to standard valve; Operating torque increases 50% compared to standard valve / Sedi integrali per eliminare le cavità all'interno del corpo valvola; Il kit comprende: sedi tenuta integrali in PTFE vergine, guarnizioni stelo e corpo in PTFE, lavorazione speciale corpo; la valvola con tenute integrali non è certificata fire safe; le coppie di manovra aumentano del 50% rispetto a valvola standard



WELDED PUP PIECES VALVES / BW CON NIPPLI SALDATI

Socket welded pups on the valve, lenght 100 mm, ends P.E. (Plain Ends) or B.W (Butt Welding according ASME B16.25)

Pups Schedule 40

Pipe material: A106 gr.b (a105 equivalent) / Nippli saldati a tasca, L = 100 mm, estremità P.E.(Plain Ends) o B.W (Butt Welding secondo ASME B16.25)

Nippli Schedule 40

Materiale nipplio: tubo A106 GR.B (equivalente a105)



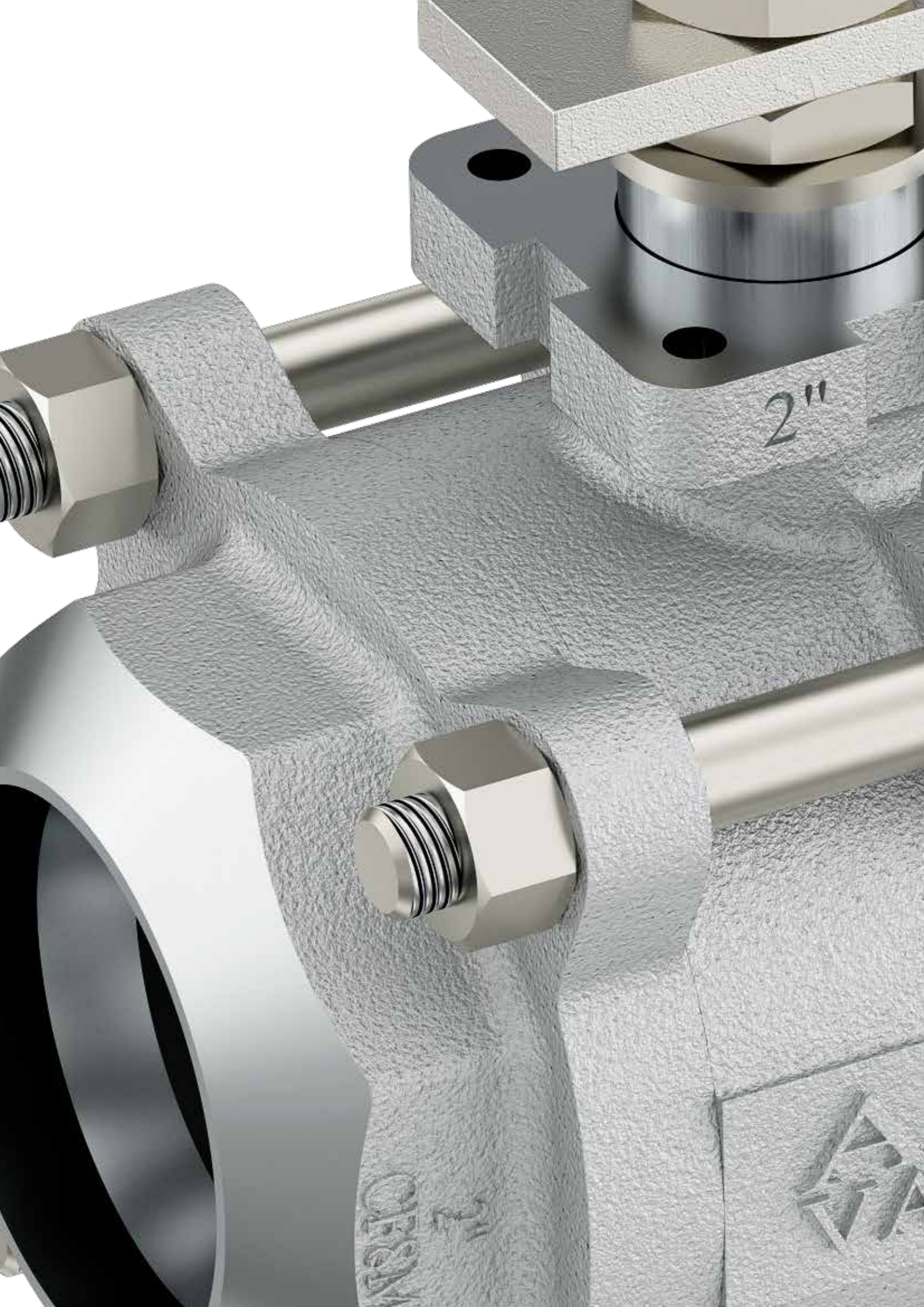
BALANCE HOLE / FORO DI EQUILIBRIO

Balancing hole between ball cavity and upstream pipeline that avoid overpressures. Valve became unidirectional / Equilibra la pressione tra cavità sfera e tubazione a monte, eliminando sovrappressioni. Rende la valvola monodirezionale



Please contact sales/Tech Dept for application on requested valve / Contattare sales/tech dept per applicabilità sulla valvola richiesta







Alfa Valvole S.r.l.
20003 Casorezzo (MI), Viale del Lavoro, 19
tel +39 02 90296206
www.alfavalvole.com