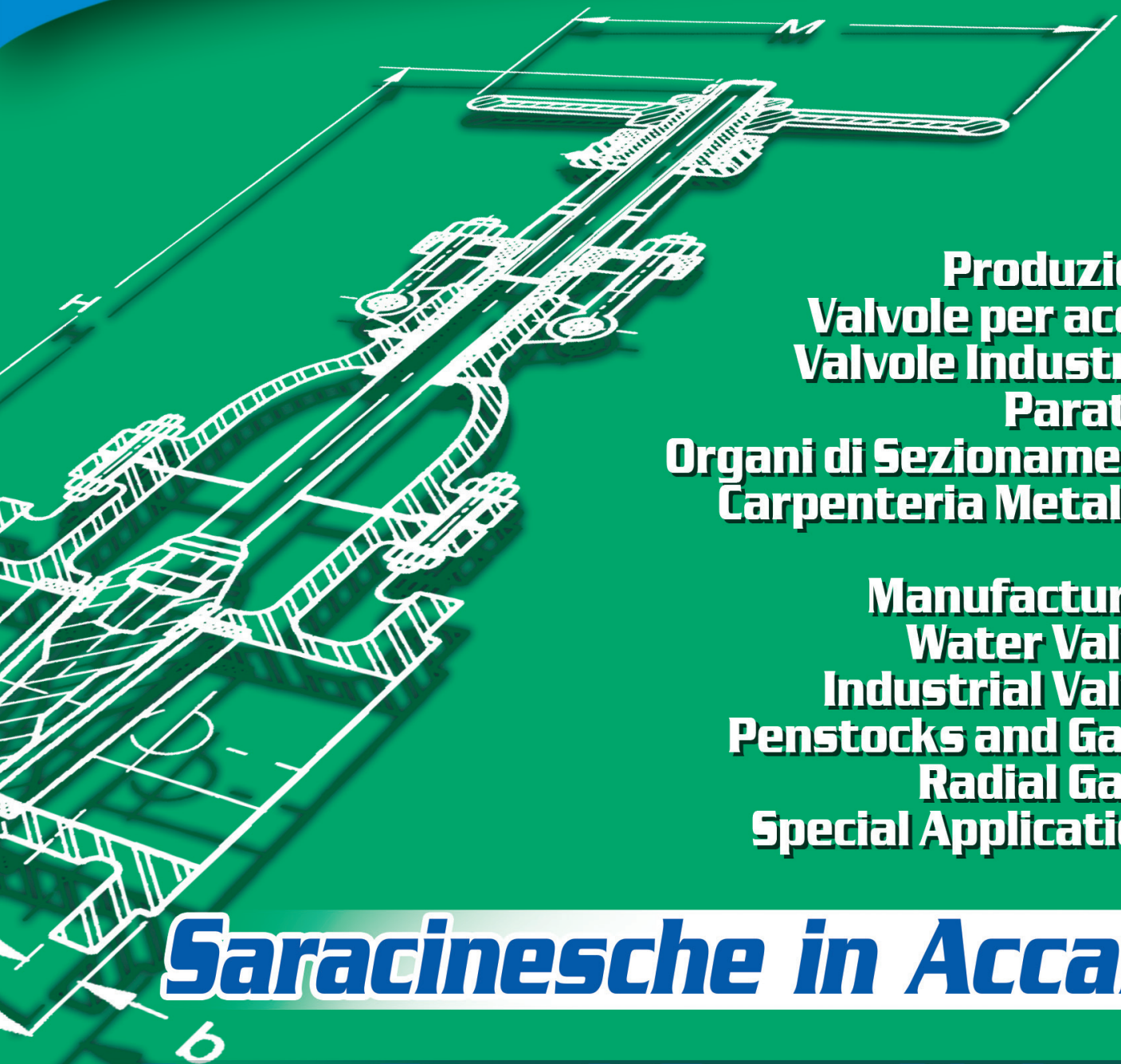




DINICOLA®



Produzione
Valvole per acqua
Valvole Industriali
Paratoie
Organi di Sezionamento
Carpenteria Metallica

Manufacturing
Water Valves
Industrial Valves
Penstocks and Gates
Radial Gates
Special Applications

Saracinesche in Acciaio

Cast Steel Gate Valves

1

Gamma di Produzione / Range of production

Valvole per acqua / Valves for water

Valvole di non ritorno tipo Check / Check valves
Sfiati automatici / Air valves
Saracinesche / Gate valves
Valvole a farfalla / Butterfly valves
Valvole a disco / Disc valves
Valvole a doppio disco / Double disc valves
Valvole regolatrici di portata a spina / Needle valves
Valvole regolatrici tipo Jhonson / Spindle valves
Valvola tipo Venturi / Venturi valves
Valvole Idranti a saracinesca / Hydrant valves sluice type
Valvole regolatrici di portata / Delivery regulating valves
Unità di erogazione / Delivery unit
Valvole regolatrici di pressione / Pressure regulating valves
Separatori di sabbia / Sand separators
Apparecchiature di misurazione di portata / Measuring equipment
Separatori dinamici tipo Ciclone / Dynamic separator cyclone type

Valvole industriali / Industrial Valves

Valvole in acciaio Din Std. / Cast Steel Valves according to DIN Std.

Saracinesche / Gate Valves NP 16 / 25 / 40 up to ND 1200
Saracinesche / Gate Valves NP 40 / 64 / 100 up to ND 800
Saracinesche / Gate Valves NP 16 / 25 ND 40 and ND 250
Valvole a globo / Globe Valves NP 16 / 64 up to ND 300
Valvole tipo lift check / Lift Check Valves NP 16 / 25 / 40 / 64 up to ND 300
Valvole di non ritorno tipo Check / Swing Check Valves NP 16 / 64 up to ND 600
Valvole a sfera / Ball Valves NP 16 / 25 / 40 / 64 / 100 up to ND 500

Valvole in acciaio Api Std. / Cast Steel Valves according to ANSI API Std.

Saracinesche / Gate Valves Class 150 / 300 ND 2" to ND 48"
Saracinesche / Gate Valves Class 600 ND 2" to ND 24"
Valvole a globo / Globe Valves Class 150 / 300 / 600 ND 2" to ND 12"
Valvole tipo lift check / Lift Check Valves Class 150 / 300 / 600 ND 2" to ND 12"
Valvole di non ritorno tipo Check / Swing Check Valves Class 150 ND 2" to ND 40"
Valvole di non ritorno tipo Check / Swing Check Valves Class 300 ND 2" to ND 36"
Valvole di non ritorno tipo Check / Swing Check Valves Class 600 ND 2" to ND 24"
Valvole a sfera / Ball Valves Class 150 and Class 400 ND 4" to ND 20"
Valvole a sfera / Ball Valves Class 300 and Class 600 ND 1 1/2" to ND 20"

Paratoie in ghisa ed acciaio / Penstocks and gates

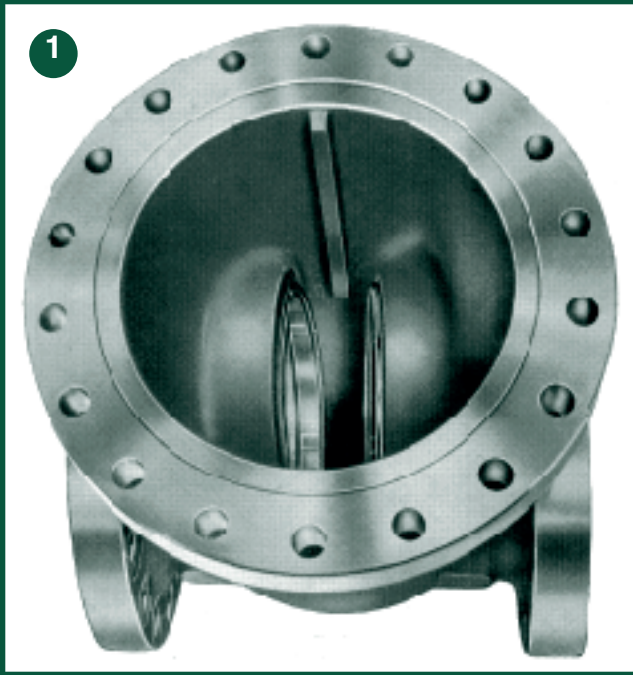
Paratoie in ghisa / Cast Iron Penstock up to ND 3000 x 3500
Paratoie in ghisa / Cast Iron Penstock ND on request
Paratoie in acciaio inox / Stainless Steel Gates ND on request
Paratoie in acciaio / Steel Gates ND on request
Sgrigliatori e filtri a tipo fisso, estraibile, a tamburo, di pulitura e meccanico DN a richiesta /
Trashracks fixed type, extractible type, cleaning type, mechanical type ND on request.
Giunti di smontaggio in acciaio ed acciaio inox / Steel and Stainless Steel Dismalting Joints
Giunti di espansione in acciaio ed acciaio inox / Steel and Stainless Steel Expanding Joints

Paratoie radiali automatiche / Automatic Radial gates

Paratoie Radiali automatiche in acciaio / Steel Automatic Radial gates
Paratoie Radiali automatiche in acciaio inox / Stainless Steel Radial gates

Applicazioni speciali / Special applications

Sistemi di distribuzione ad alimentazione solare / Solar distributor systems
Valvole motorizzate con alimentazione solare / Solar valves
Valvole regolatrici di pressione / Pressure regulating valves
Valvole regolatrici di flusso / Flow Regulating Valves
Valvole per scarichi di fondo / Discharge Valves
Valvole di emergenza / Emergency Valves



CORPO 1

Il corpo è di acciaio fuso ed è ampiamente dimensionato così da determinare un alto fattore di sicurezza.

Gli spessori sono sempre superiori ai minimi stabiliti dalle norme API e DIN std. Particolare cura è stata riposta nella progettazione della Serie 150 dove la sezione ovale del corpo centrale si presta a deformazioni disuniformi. La Serie 300 ha anch'essa il corpo centrale a sezione ovale, ma limitatamente alla zona dei seggi, che va però allargandosi fino ad assumere la sezione circolare.

I corpi delle serie superiori hanno tutte la sezione circolare onde consentire una distribuzione delle sollecitazioni il più possibile uniforme.

I diametri delle sezioni di passaggio del fluido sono uguali a quelli previsti per la raccorderia di pari diametro nominale e serie, delle norme ASA B.16.5 e DIN. Gli spessori delle flange di collegamento alla tubazione eccedono i minimi previsti dalle predette norme per la corrispondente raccorderia.

Ampi raccordi sono previsti nelle zone di collegamento delle flange al corpo ed ovunque vi sia una concentrazione di sforzi.

Le guide di scorrimento dell'otturatore sono ricavate di fusione nel corpo ed esse sono di diverso spessore allo scopo di impedire un errato montaggio dopo l'assestamento. Il gioco tra la cava dell'otturatore e la guida del corpo è ridotto al minimo compatibile per consentire all'otturatore di venire a contatto dei seggi solo in prossimità del punto di chiusura.

La lavorazione del corpo è eseguita su macchine CNC ed è completata con un unico montaggio su specifiche attrezzature, in tal modo è garantita una perfetta coassialità e planarità delle flange laterali ed una esatta perpendicolarità della flangia centrale. Normalmente i corpi vengono fusi in acciaio al carbonio corrispondente ai tipo ASTM A 216 WCB, ma possono essere forniti anche in altre qualità di acciai legati, inossidabili o resistenti al freddo. Tutti i getti sono sottoposti ad un trattamento termico appropriato all'acciaio e vengono successivamente sabbiati con graniglia metallica.

BODY 1

The gate valve body is made of cast steel and it is suitably dimensioned to assure a high safety factor. The thicknesses are always higher than the minimum ones established for GATE VALVE by the API Standards. The Series 150 has been designed with particular care, being the oval section of the central body suitable to stand irregular deformations. Also the body of the Series 300 has got an oval section, but only near the seats, while the rest of the body gets wider and assumes a circular section.

The bodies of all the upper Series have got circular sections, in order to allow the most uniform distribution of the stresses.

The diameters of the throughflow sections are equal to the ones foreseen for the fittings of the same nominal diameters and series of the standards ASA B.16.5. The diameters of the connecting flanges to the pipe exceed the minimum ones foreseen by the above said standards for the corresponding fittings. Wide fittings are foreseen in the parts connecting the flanges to the body and everywhere there is a concentration of stresses.

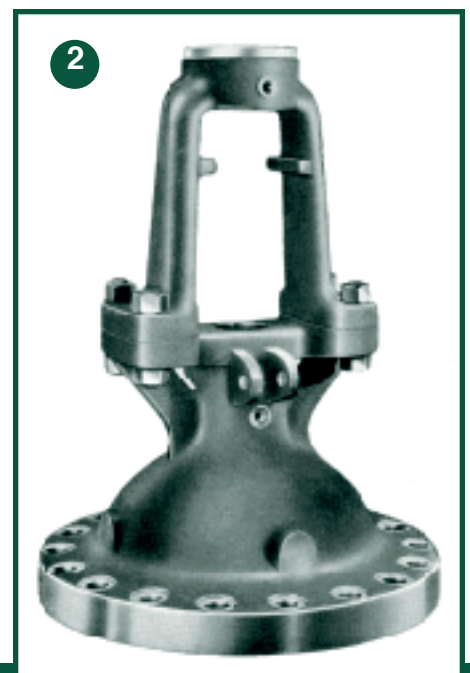
The sliding guides of the obturator are obtained on the body by casting, and they are of different thickness, in order to avoid a wrong assembly after the arrangement. The clearance between the obturator groove and the body guide is reduced to the minimum compatible, in order to make the obturator touch the seats only near the point of closing. The machining of the body is made on CNC machines and it is completed with a single mounting on specific equipments. This way will be obtained a perfect coaxiality and parallelism of the lateral flanges and an exact perpendicularity of the central flange.

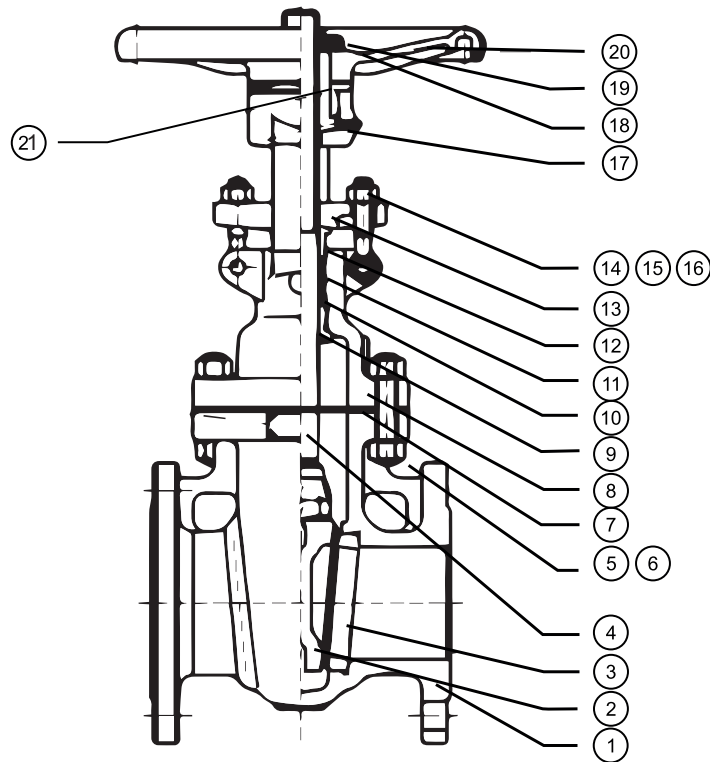
Usually the bodies are casted in carbon steel corresponding to the ASTM-A 216-WCB type, but they can be supplied also made of other qualities of steel alloy, stainless steel or antifreezing steel. All the castings are submitted to a suitable specific thermic treatment and after this sandblasted with metal grit.

COPERCHIO 2

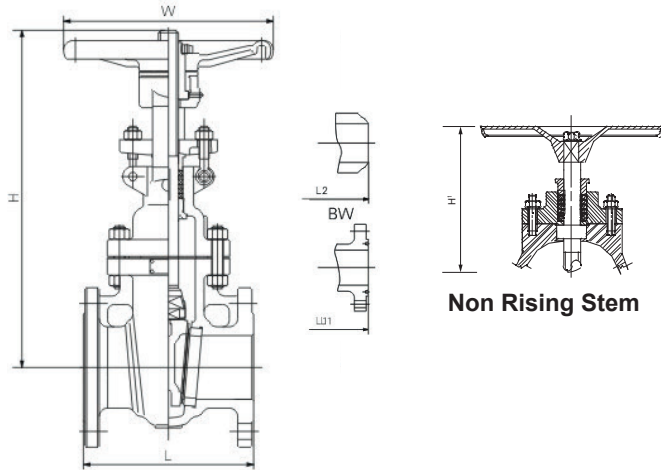
Per i modelli a vite esterna, il coperchio è integrale con il supporto o separato a seconda del diametro e della serie. Lo spessore nella zona sottoposta alla pressione del fluido è uguale a quella del corpo e mai inferiore ai minimi prescritti.

Nella parte interna del coperchio, è ricavato con lavorazione meccanica un alloggiamento filettato per l'applicazione del "Seggio stelo", il quale consente la tenuta a valvola completamente aperta e permette il ricambio delle guarnizioni dello stelo anche durante l'esercizio. Tale seggio è applicato a tutti i diametri di qualunque serie. In prosecuzione dell'alloggiamento del seggio stelo, è ricavata una profonda camera a stoppa per la sistemazione delle guarnizioni dello stelo, le cui dimensioni rispettano le prescrizioni API e DIN.





Item	Part name	WBC	C5	WBC6	CF8	CF8M
1	Body	A216 WBC	A217 C5	A217 WC6	A351 CF8	A351 CF8M
2	Wedge disc	A216 WBC/STL.6	A217 C5/STL.6	A217 C5/STL.6	A351 CF8	A351 CF8M
3	Seat	A105/STL.6	A182 F11/STL.6	A182 F11/STL.6	A182 F304/STL.6	A182F 316/STL.6
4	Stem	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 304	A479 316
5	Bolt	A193 B7	A193 B7	A193 B7	A193 B8	A193 B8M
6	Nut	A194 2H	A194 2H	A194 2H	A194 8	A194 8M
	Gasket 150 Lb		304 flexible graphite			316 flexible graphite
7	Gasket 300 Lb		304 flexible graphite			Spiral wound
	Gasket ≥ 600 Lb		F304			Spiral wound
8	Bonnet	A216 WCB	A217 C5	A217 WC6	A351 CF8	A351 CF8M
9	Backseat	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F316
10	Packing		304 flexible graphite			Pillar 6610+6528
11	Distance ring	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	A182 F316
12	Packing gland	A182 F6a	A182 F6a	A182 F6a	A182 F304	A182 F316
13	Packing plate	A216 WBC	A216 WCE	A216 WBC	A351 CF8	A351 CF8
14	Eye bolt	A193 B7	A193 B7	A193 B7	A193 B8	A193 B8
15	Nut	A194 2H	A194 2H	A194 2H	A194 8	A194 8
16	Pin	1035	1035	1035	304	304
17	Stem nut	A439 Type D2	A439 Type D2	A439 Type D2	A439 Type D2	A439 Type D2
18	Locking nut	1035	1035	1035	1035	1035
19	Locking screw	1035	1035	1035	1035	1035
20	Hand wheel	AISI 1118	AISI 1118	AISI 1118	AISI 1118	AISI 1118
21	Bearing gland	1035	1035	1035	1035	1035



Impiego / Use

Le valvole a saracinesche in acciaio sono utilizzate per acqua, vapore, aria, gas, prodotti petroliferi ed altri fluidi in aggressivi e a basso potere corrosivo. *Cast steel gate valves are used in installation for water, steam, air, gas, petroleum products and other similar unaggressive fluids or low corrosive substances.*

2 Condizioni di esercizio / Working conditions

2.1 Temperature di esercizio / Working temperature: - 35° C + 40° C (-22°F to +104°F)

2.2 Massima temperatura di esercizio / Maxim um working temperature :+ 427°C (800° F)

2.3 Pressione – temperatura nominale / Pressure - Temperature rating: According ANSI 150 to 600 Lbs.

3 Caratteristiche tecniche / Technical characteristics

3.1 Dimensioni flangia-flangia / Face to face dimensions: ANSI B 16.10

3.2 Dimensioni delle flange / Flanges dimensions: ANSI B 16.5

3.3 Estremità a saldare/ Butt welding ends : ANSI B 16.25

3.3 Disegno e produzione / Design and manufacture ASME B16.34, API 598, API 600, API 6D

3.4 Capacità di esercizio / Rating: ANSI B 16.34

3.5 Test / Testing: API 59

CLASS 150		inch	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30	32	36	40	42	48	60
Face to face(mm)	L		178	190	203	229	254	267	292	330	356	381	406	432	457	508	610	610	660	711	762	787	914	1067
	L1		191	203	216	241	267	279	305	343	368	394	419	445	470	521	-	-	-	-	-	-	-	-
	L2		216	241	283	305	381	403	419	457	502	572	610	660	711	813	914	914	965	1060	1067	1118	-	-
Center height (mm)	H		341	371	402	472	530	587	743	904	1047	1172	1297	1433	1590	1898	2050	2330	2533	2800	-	-	-	-
Hand wheel diameter (mm)	W		200	200	250	280	300	300	350	400	450	500	600	680	750	800	-	-	-	-	-	-	-	-
Wheight (Kg)			20	30	33	49	60	75	120	205	290	400	511	650	789	1200	1800	2560	3060	3500	-	-	-	-

CLASS 300		inch	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30	32	36
Face to face(mm)	L		216	241	283	305	381	403	419	457	502	762	838	914	991	1143	1346	1397	1524	1727
	L1		232	257	298	321	397	419	435	473	518	778	854	930	1010	1165	1371	1422	1552	1727
	L2		216	241	283	305	381	403	419	457	502	572	610	660	711	813	914	914	965	1060
Center height (mm)	H		341	371	402	472	530	587	743	904	1047	1172	1297	1433	1590	1898	2050	2330	2533	2800
Hand wheel diameter (mm)	W		200	200	250	300	300	350	400	450	500	550	680	750	920	-	-	-	-	-
Wheight (Kg)			24	36	47	69	89	123	196	333	440	710	950	1405	1720	2770	3312	4100	5200	6700

CLASS 600		inch	2	2 1/2	3	4	5	6	8	10	12	14	16	18	20	24	28	30	32	36
Face to face(mm)	L		292	330	356	432	508	559	660	787	838	889	991	1092	1194	1397	1549	1651	1778	2083
	L1		295	333	359	435	511	562	664	791	841	892	994	1095	1200	1407	1562	1664	1794	2096
	L2		292	330	356	432	508	559	660	787	838	889	991	1092	1194	1397	1549	1651	1778	2083
Center height (mm)	H		377	443	465	525	610	672	820	983	1120	1283	1429	1572	1757	1985	2230	2475	2300	2950
Hand wheel diameter (mm)	W		200	250	280	300	400	450	500	680	750	700	-	-	-	-	-	-	-	
Wheight (Kg)			39	52	88	114	-	285	413	650	800	1140	1700	2268	2850	3500	-	-	-	-

****Note - H, H', L, L1 and M are expressed in mm. (dimensions are only indicative).**

Impiego / Use

Le valvole a saracinesche in acciaio sono utilizzate per acqua, vapore, aria, gas, prodotti petroliferi ed altri fluidi non aggressivi e a basso potere corrosivo.

Cast steel gate valves are used in installation for water, steam, air, gas, petroleum products and other similar unaggressive fluids or low corrosive substances.

2 Condizioni di esercizio / Working conditions

2.1 Temperature di esercizio / Working temperature:- 35° C+ 40° C

2.2 Massima temperatura di esercizio / Maxim um working temperature:+ 450°C

2.3 Pressione – temperatura nominale / Pressure - Temperature rating : According to DIN 2401-77 3 Caratteristiche tecniche / Technical characteristics

3.1 Disegno base / Basic Design: DIN 3230 - 74

3.2 Dimensione flangia-flangia / Face to Face dimension: DIN 3202 – 77

Teil 1 Reihe F1 NP 16

Teil 1 Reihe F1 NP 25

Teil 1 Reihe F1 NP 40

Teil 1 Reihe F2 NP 64

Teil 1 Reihe F2 NP 100

3.3 Dimensione delle flange / Flanges dimensions :

DIN 2543-75 for NP16

DIN 2544-75 for NP25

DIN 2545-75 for NP40

DIN 2546-75 for NP64

DIN 2547-75 for NP100

3.4 Flange a saldare / Butt w elding ends: DIN 3239 - 75, DIN 2553 - 75

3.5 Flange / Flange facing: DIN 2526 - 75

Nominal diameter and dimensions

NP 16	mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1200
L*		240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1200	1400
L1*		340	350	370	380	400	425	450	500	550	600	550	600	700	800	900	1000	1200	1400
H*		260	355	320	360	385	505	500	620	735	840	1190	1350	1580	1785	2124	2300	2350	2750
H''		320	407	395	455	510	585	640	710	1040	1120	1270	1420	1790	1990	2420	2750	3850	4400
M*		220	220	220	275	275	360	360	360	400	450	450	560	700	800	900	900	1000	1200
P/W Kg		19	24	28	43	53	75	95	136	220	320	376	537	837	1183	1950	3430	4850	6560

Nominal diameter and dimensions

NP 40	mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600
L*		240	250	290	310	350	400	450	550	650	750	850	950	1150	1350
L1*		340	350	390	410	450	500	550	650	750	850	850	950	1150	1350
H*		260	355	360	360	385	505	505	620	735	840	1250	1375	1630	1810
H''		320	407	431	465	510	585	640	810	1040	1135	1280	1450	1790	2040
M*		220	220	220	275	275	320	400	400	450	560	630	630	800	900
P/W Kg		22	33	40	47	62	83	120	198	320	520	650	880	1580	2240

Nominal diameter and dimensions

NP 25	mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500	600	700	800	1000	1200
L*		240	250	270	280	300	325	350	400	450	500	550	600	700	800	900	1000	1200	1400
L1*		340	350	370	380	400	425	450	500	550	600	550	600	700	800	900	1000	1200	1400
H*		260	355	320	360	385	505	500	620	735	840	1190	1350	1580	1785	2124	2300	2350	2750
H''		320	407	395	455	510	585	640	710	1040	1120	1270	1420	1790	1990	2420	2750	3850	4400
M*		220	220	220	275	275	360	360	360	400	450	450	560	700	800	900	900	1000	1200
P/W Kg		20	27	30	45	57	79	98	171	270	380	490	700	1130	1510	2040	4200	6048	7090



DI NICOLA INFINAM S.r.l.
Via Mazzini, 11
66020 San Giovanni Teatino (CH) ITALY
Tel. +39 085 9049480
Fax +39 085 9049481

Web site: www.dinicolavalves.com
email: sales@dinicolavalves.com

