

CATALOGO TRE EFFE





INDICE GENERALE

PARTE 1 - FLANGE

FLANGE SERIE UNI

<i>FILETTATE ASTM 105</i>	<i>UNI 2253</i>	<i>PAG. 3</i>
	<i>UNI 2254</i>	<i>4</i>
	<i>UNI 2255</i>	<i>5</i>
<i>PIANE LIBERE ASTM 105</i>	<i>UNI 6088</i>	<i>PAG. 6</i>
	<i>UNI 6089</i>	<i>7</i>
	<i>UNI 6090</i>	<i>8</i>
<i>PIANE DA SALDARE ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>UNI 2276</i>	<i>PAG. 9</i>
	<i>UNI 2277</i>	<i>11</i>
	<i>UNI 2278</i>	<i>12</i>
	<i>UNI 6083</i>	<i>14</i>
	<i>UNI 6084</i>	<i>15</i>
<i>COLLARINO DA SALDARE DI TESTA ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>UNI 2280</i>	<i>PAG. 16</i>
	<i>UNI 2281</i>	<i>18</i>
	<i>UNI 2282</i>	<i>19</i>
	<i>UNI 2283</i>	<i>21</i>
	<i>UNI 2284</i>	<i>22</i>
<i>CIECHE</i>	<i>UNI 6091</i>	<i>PAG. 24</i>
	<i>UNI 6092</i>	<i>26</i>
	<i>UNI 6093</i>	<i>27</i>
	<i>UNI 6094</i>	<i>29</i>
	<i>UNI 6095</i>	<i>30</i>
	<i>UNI 6096</i>	<i>31</i>
<i>ALLUMINIO</i>	<i>INTRODUZIONE</i>	<i>PAG. 32</i>
	<i>TIPO FF - A</i>	<i>33</i>
	<i>TIPO FF - ISO</i>	<i>34</i>
	<i>TIPO FF - PL</i>	<i>35</i>
	<i>TIPO FF - B</i>	<i>36</i>



INDICE GENERALE

PARTE 1 - FLANGE

FLANGE SERIE ASA

<i>SERIE ANSI 150</i>	<i>WELDING-NECK</i>	<i>PAG. 39</i>
<i>ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>LAP-JOINT</i>	<i>40</i>
	<i>SLIP-ON</i>	<i>41</i>
	<i>THREADED</i>	<i>42</i>
	<i>SOCKET-WELDING</i>	<i>43</i>
	<i>BLIND</i>	<i>44</i>
<i>SERIE ANSI 300</i>	<i>WELDING-NECK</i>	<i>PAG. 47</i>
<i>ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>LAP-JOINT</i>	<i>48</i>
	<i>SLIP-ON</i>	<i>49</i>
	<i>THREADED</i>	<i>50</i>
	<i>SOCKET-WELDING</i>	<i>51</i>
	<i>BLIND</i>	<i>52</i>
<i>SERIE ANSI 600</i>	<i>WELDING-NECK</i>	<i>PAG. 55</i>
<i>ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>LAP-JOINT</i>	<i>56</i>
	<i>SLIP-ON</i>	<i>57</i>
	<i>THREADED</i>	<i>58</i>
	<i>SOCKET-WELDING</i>	<i>59</i>
	<i>BLIND</i>	<i>60</i>

ACCESSORI PER FLANGE

<i>BULLONI PER FLANGE</i>	<i>PAG.61</i>
<i>(tabella dimensionale)</i>	

ACCESSORI PER FLANGE

<i>INCAMERATURE UNI 2225 - 2226</i>	<i>PAG.62</i>
<i>INCAMERATURE UNI 2227 - 6078</i>	<i>63</i>



INDICE GENERALE

PARTE 2 - RACCORDERIA

CARATTERISTICHE ACCIAI PAG. 3

CURVE

ISO 90° SALDATE E SENZA SALDATURA	PAG. 4
ISO 180° SALDATE E SENZA SALDATURA	5
ANSI LONG RADIUS SCH. STD	6
ANSI LONG RADIUS SCH. XS	7
ANSI LONG RADIUS SCH. 160	8
ANSI LONG RADIUS SCH. XXS	9
ANSI AISI 304/316 A SALDARE RICAVATE DA TUBO SALDATO	10

RIDUZIONI

CONCENTRICHE ISO SENZA SALDATURE	PAG. 11
ANSI SCH. STD CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE	13
ANSI SCH. XS CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE	17
ANSI SCH. 160 CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE	21
ANSI SCH. XXS CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE	25
CONCENTRICHE A 182 F 316/304L	29

RACCORDI A TEE

TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. STD	PAG. 31
TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. XS	36
TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. XXS	41
TEE NORMALI E.U. A 182 F.304/316 L	51

FONDI BOMBATI

FONDI BOMBATI SERIE ISO	PAG. 52
FONDI BOMBATI SERIE ANSI	54
FONDI BOMBATI SERIE ANSI SCH. STD	55
FONDI BOMBATI SERIE ANSI SCH. XS	56
FONDI BOMBATI SERIE ANSI SCH. 160	57
FONDI BOMBATI SERIE ANSI SCH XXS	58
FONDI BOMBATI A 182 F 304/316 L	59



INDICE GENERALE

PARTE 2 - RACCORDERIA

TRONCHETTO FILETTATO

A 182 F 304/316 L

PAG. 60

NIPPLO DOPPIO

A 182 F 304/316 L

PAG. 61

NIPPLO RIDOTTO

A 182 F 304/316 L

PAG. 62

MANICOTTO FEMMINA FILETTATO

A 182 F 304/316 L

PAG. 63

GOMITO 90° F.F.

A 182 F 316 L

PAG. 64

GOMITO 90° M.F.

A 182 F 304/316 L

PAG. 65

GIUNTO 3 PEZZI

A 182 F 316 L

PAG. 66

RIDUZIONE M.F.

A 182 F 316 L

PAG. 67



INDICE GENERALE

PARTE 3 - ACCESSORI PER FLANGE

TAPPO FILETTATO

TAPPO FILETTATO *PAG. 1*

CONTRODADO

CONTRODADO A 182 F 316 L *PAG. 3*

GUARNIZIONI

PAG. 4

GUARNIZIONI ESENTE AMIANTO *PAG. 5*

GUARNIZIONI GRAFOIL *7*

GUARNIZIONI BUSTA TEFLON *8*

GUARNIZIONI SPIROMETALLICHE *9*

GUARNIZIONI ALIMENTARE *10*

GUARNIZIONI PTFE *11*

GUARNIZIONI METALLOPLASTICHE, TRECCE, FOGLI, E.A. *12*

CARTELLE

CARTELLE *PAG. 13*



INDICE GENERALE

PARTE 4 - VALVOLE

SEZIONE 1 : VALVOLE DI RITEGNO

VALVOLA DI RITEGNO DI TIPO UNIVERSALE	FILETTATA	PAG.	1
VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE	FILETTATA		2
VALVOLA DI FONDO IN OTTONE	FILETTATA		3
VALVOLA DI FONDO IN GHISA	FILETTATA		4
SUCCHERUOLE			5
VALVOLA DI RITEGNO SEDE TEFLON BRONZO	FILETTATA		6
VALVOLA DI RITEGNO SEDE TEFLON BRONZO	FLANGIATA		7
VALVOLA DI RITEGNO SEDE TEFLON BRONZO A SQUADRA	FLANGIATA		8
VALVOLA DI RITEGNO ORIZZONTALE A CLAPET	FLANGIATA		9
VALVOLA DI RITEGNO VERTICALE - ART.175	FLANGIATA		10
VALVOLA DI RITEGNO "GESTRA"			11
VALVOLA DI NON RITORNO A DISCO "RK"			12
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO RK 71/41			13
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO RK 56			16
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO RKU 66/66A			19
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO MB 14			22
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO CB 14	FILETTATA		23
VALVOLA DI RITEGNO "ONDASTOP"			25
VALVOLA DI RITEGNO ONDASTOP TIPO A-B	FILETTATA		26
VALVOLA DI RITEGNO ONDASTOP TIPO A-B	FLANGIATA		27

SEZIONE 2 : SCARICATORI DI CONDENSA

SCARICATORE GESTRA "FLEXOTERM"	MK 20	FILETTATO	PAG.	1
SCARICATORE GESTRA	MK 35/12	FLANG/FILET.		3
SCARICATORE GESTRA A GALLEGGIANTE "UNA"				6
SCARICATORE GESTRA	UNA 13	FILETTATO		7
PARTI DI RICAMBIO	UNA 13			10
SCARICATORE GESTRA A GALLEGGIANTE	UNA 23			11



INDICE GENERALE

PARTE 4 - VALVOLE

SEZIONE 4 : VALVOLE DI SICUREZZA

VALVOLA DI SICUREZZA A SQUADRA CON CAPPuccio	FILETTATA	Pag. 1
VALVOLA DI SICUREZZA A SQUADRA SEDE TEFLON	FILETTATA	2
VALVOLA DI SICUREZZA OMOLOGATA ISPESL - ARI	FILETTATA	3

SEZIONE 5 : VALVOLE CON SOFFIETTO

(regolazione / intercettazione)

VALVOLA ARI GG. 25	PN 16	FLANGIATA	Pag. 1
VALVOLA ARI GG. 40.3	PN 16 - 25	FLANGIATA	4
VALVOLA ARI GS-C25 .	PN 25 - 40	FLANGIATA	7
DIAGRAMMA DI COMPORTAMENTO TEMPERATURA / PRESSIONE			10

SEZIONE 6 : VALVOLE A FARFALLA

VALVOLA OREG TIPO "URANIE STANDARD"		Pag. 2
VALVOLA OREG TIPO "ORCLIM"		5
VALVOLA OREG TIPO "CC2"		7
VALVOLA OREG TIPO "URANIE GAS"		9
BULLONERIA VALVOLE A FARFALLA (montaggio con tiranti)		11
BULLONERIA VALVOLE A FARFALLA (montaggio con bulloni)		12
BULLONERIA VALVOLE A FARFALLA (montaggio con viti per LUG)		13



INDICE GENERALE

PARTE 4 - VALVOLE

SEZIONE 8 : FILTRI

<i>FILTRO IN BRONZO GAS</i>	<i>ART. 223</i>	<i>PIN 10</i>	<i>FILETTATO</i>	<i>PAG. 1</i>
<i>FILTRO IN GHISA</i>	<i>ART. 185</i>	<i>PIN 16</i>	<i>FLANGIATO</i>	<i>2</i>
<i>FILTRO IN GHISA GG.25</i>	<i>ARI</i>	<i>PIN 16</i>	<i>FLANGIATO</i>	<i>3</i>
<i>FILTRO IN GHISA GG. 40.3</i>	<i>ARI</i>	<i>PIN 16 - 25</i>	<i>FLANGIATO</i>	<i>5</i>
<i>FILTRO IN GHISA GS-C 25N</i>	<i>ARI</i>	<i>PIN 40</i>	<i>FLANGIATO</i>	<i>8</i>
<i>DIAGRAMMA DI COMPORTAMENTO TEMPERATURA/PRESSIONE</i>				<i>10</i>

SEZIONE 9 : SARACINESCHE

<i>VALVOLA A TAPPO GOMMATO ARI EURO-WEDI PN 6-16</i>		<i>FLANGIATO</i>	<i>PAG. 1</i>
<i>SARACINESCA IN OTTONE/BRONZO TIPO NORMALE ART. 200</i>		<i>FLANGIATO</i>	<i>3</i>
<i>SARACINESCA IN GHISA CORPO PIATTO PN 10 ART. 105 BIS</i>		<i>FLANGIATO</i>	<i>4</i>
<i>SARACINESCA IN GHISA CUNEO GOMMATO - EKO 200 F4 - PN 10</i>		<i>FLANGIATO</i>	<i>6</i>

SEZIONE 10 : VALVOLE MOTORIZZATE

<i>ACCOPPIAMENTI VALVOLA/ATTUATORE</i>		<i>PAG. 1</i>
<i>VALVOLA TRE PEZZI</i>	<i>CON ATTUATORE PNEUMATICO</i>	<i>5</i>
<i>VALVOLA A SFERA AISI 316</i>	<i>CON ATTUATORE PNEUMATICO</i>	<i>7</i>
<i>VALVOLA A SFERA 2 VIE IN OT 58</i>	<i>CON ATTUATORE PNEUMATICO</i>	<i>8</i>
<i>ACCESSORI PER ATTUATORI</i>		<i>9</i>
<i>POSIZIONATORE PNEUMATICO</i>		<i>10</i>
<i>MICROREGOLATORI DI FLUSSO</i>		<i>10</i>

SEZIONE 11 : RIDUTTORI DI PRESSIONE

<i>RIDUTTORE DI PRESSIONE MOD. 5801</i>	<i>PAG. 1</i>
---	---------------



INDICE GENERALE

PARTE 5 - STRUMENTI DI MISURAZIONE

MANOMETRI

<i>MANOMETRI (diverse esecuzioni)</i>	PAG.	1
<i>MANOMETRI STANDARD</i>		2
<i>MANOMETRI TUTTO INOX</i>		3
<i>MANOMETRI ANTIVIBRAZIONE</i>		4
<i>MANOMETRI A CAPSULA PER BASSE PRESSIONI</i>		6
<i>MANOMETRI A MEMBRANA TIPO "SHAIFFER"</i>		7
<i>MANOMETRI AD "U"</i>		8

RUBINETTI

<i>RUBINETTI A 3 VIE FLANGIATI</i>	PAG.	9
<i>RUBINETTI A 3 VIE</i>		10
<i>RUBINETTI PORTAMANOMETRI</i>		11

TERMOMETRI

<i>TERMOMETRI BIMETALLICI</i>	PAG.	12
<i>TERMOMETRI A DILATAZIONE</i>		14

RICCIOLI

<i>RICCIOLI</i>	PAG.	15
-----------------	------	----

STABILIZZATORI

<i>STABILIZZATORI DI PRESSIONE</i>	PAG.	16
------------------------------------	------	----

REGISTRATORI

<i>REGISTRATORI DI TEMPERATURA SERIE INOX</i>	PAG.	18
---	------	----

TERMOIGROGRAFI

<i>TERMOIGROGRAFO AGS</i>	PAG.	20
---------------------------	------	----

INDICATORI DI LIVELLO ED ACCESSORI

<i>INDICATORE DI LIVELLO</i>	PAG.	21
<i>CUSTODIA PER INDICATORE DI LIVELLO</i>		21
<i>TUBO IN METACRILATO</i>		21
<i>CRISTALLO A RIFLESSIONE DIN 7081</i>		22
<i>GUARNIZIONI TECNOFREE 200</i>		22
<i>GUARNIZIONI IN GRAFITE ARMATA</i>		22
<i>GRUPPO DI LIVELLO IN ASTM A 105 PN 40</i>		23
<i>LIVELLETTE A RIFLESSIONE VETRO "A"</i>		23

CONTATORI

<i>CONTATORE "WMC"</i>	PN 16	PAG.	24
<i>CONTATORE MULTIPLIO</i>	PN 10		24
<i>CONTATORE "W" MOD. TURBO</i>	PN 16		24



INDICE GENERALE

PARTE 6 - GIUNTI ED ACCESSORI

GIUNTI

<i>GIUNTI ISOLANTI PER GAS-ACQUA-OLIO</i>	<i>PAG.</i>	<i>1</i>
<i>GIUNTI DIELETTRICI PN 10 M/F GAS</i>		<i>3</i>
<i>GIUNTI DIELETTRICI PN 10 DA SALDARE</i>		<i>4</i>
<i>GIUNTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA FILETTATI</i>		<i>6</i>
<i>GIUNTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA FLANGIATI</i>		<i>7</i>
<i>GIUNTI ANTIVIBRANTI TIPO GMM (con maschio fisso)</i>		<i>9</i>
<i>GIUNTI ANTIVIBRANTI TIPO GFL (con flange girevoli)</i>		<i>11</i>
<i>GIUNTI COMPENSATORI TIPO AWM/AWF</i>		<i>13</i>
<i>SUPPORTI A RULLO ED ACCESSORI</i>		<i>14</i>

*La **TRE EFFE SRL** forniture idrauliche industriali
non assume nessuna responsabilita' civile e penale
per eventuali danni derivanti dall'impiego di dati tecnici
desunti dal presente catalogo*



PARTE 1

FLANGE
e
GUARNIZIONI



PARTE 1 - FLANGE

FLANGE SERIE UNI

<i>FILETTATE ASTM 105</i>	<i>UNI 2253</i>	<i>PAG. 3</i>
	<i>UNI 2254</i>	<i>4</i>
	<i>UNI 2255</i>	<i>5</i>
<i>PIANE LIBERE ASTM 105</i>	<i>UNI 6088</i>	<i>PAG. 6</i>
	<i>UNI 6089</i>	<i>7</i>
	<i>UNI 6090</i>	<i>8</i>
<i>PIANE DA SALDARE ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>UNI 2276</i>	<i>PAG. 9</i>
	<i>UNI 2277</i>	<i>11</i>
	<i>UNI 2278</i>	<i>12</i>
	<i>UNI 6083</i>	<i>14</i>
	<i>UNI 6084</i>	<i>15</i>
<i>COLLARINO DA SALDARE DI TESTA ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>UNI 2280</i>	<i>PAG. 16</i>
	<i>UNI 2281</i>	<i>18</i>
	<i>UNI 2282</i>	<i>19</i>
	<i>UNI 2283</i>	<i>21</i>
	<i>UNI 2284</i>	<i>22</i>
<i>CIECHE</i>	<i>UNI 6091</i>	<i>PAG. 24</i>
	<i>UNI 6092</i>	<i>26</i>
	<i>UNI 6093</i>	<i>27</i>
	<i>UNI 6094</i>	<i>29</i>
	<i>UNI 6095</i>	<i>30</i>
	<i>UNI 6096</i>	<i>31</i>
<i>ALLUMINIO</i>	<i>INTRODUZIONE</i>	<i>PAG. 32</i>
	<i>TIPO FF - A</i>	<i>33</i>
	<i>TIPO FF - ISO</i>	<i>34</i>
	<i>TIPO FF - PL</i>	<i>35</i>
	<i>TIPO FF - B</i>	<i>36</i>



PARTE 1 - FLANGE

FLANGE SERIE ASA

<i>SERIE ANSI 150</i>	<i>WELDING-NECK</i>	<i>PAG. 39</i>
<i>ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>LAP-JOINT</i>	<i>40</i>
	<i>SLIP-ON</i>	<i>41</i>
	<i>THREADED</i>	<i>42</i>
	<i>SOCKET-WELDING</i>	<i>43</i>
	<i>BLIND</i>	<i>44</i>
<i>SERIE ANSI 300</i>	<i>WELDING-NECK</i>	<i>PAG. 47</i>
<i>ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>LAP-JOINT</i>	<i>48</i>
	<i>SLIP-ON</i>	<i>49</i>
	<i>THREADED</i>	<i>50</i>
	<i>SOCKET-WELDING</i>	<i>51</i>
	<i>BLIND</i>	<i>52</i>
<i>SERIE ANSI 600</i>	<i>WELDING-NECK</i>	<i>PAG. 55</i>
<i>ASTM A 105 - A 182 F304/316L</i>	<i>LAP-JOINT</i>	<i>56</i>
	<i>SLIP-ON</i>	<i>57</i>
	<i>THREADED</i>	<i>58</i>
	<i>SOCKET-WELDING</i>	<i>59</i>
	<i>BLIND</i>	<i>60</i>

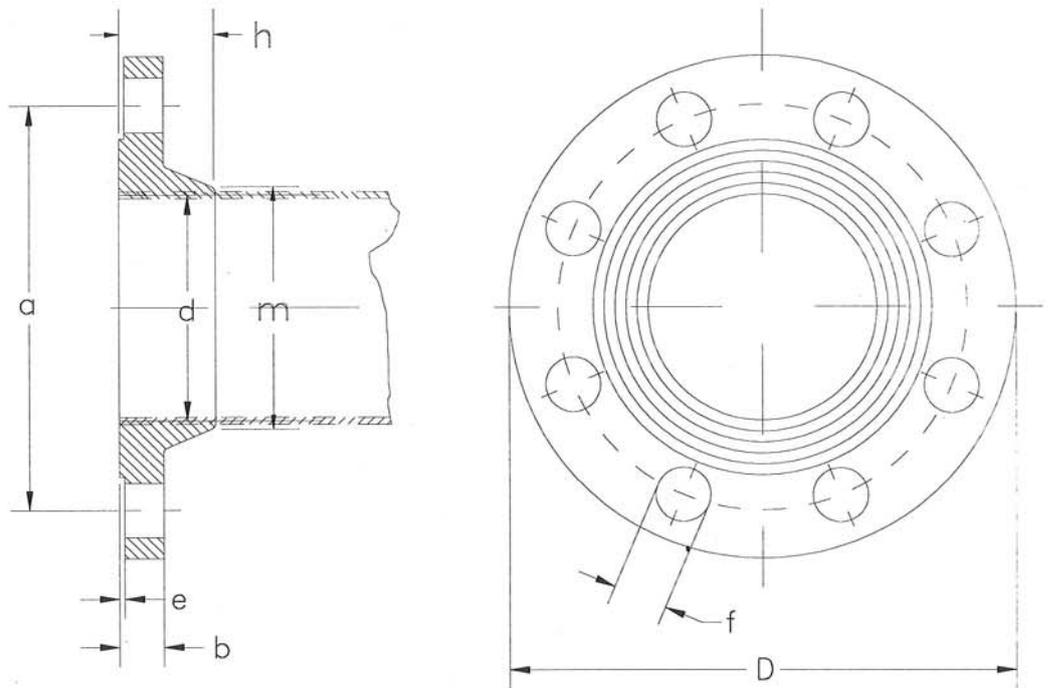
ACCESSORI PER FLANGE

<i>BULLONI PER FLANGE</i>	<i>PAG.61</i>
<i>(tabella dimensionale)</i>	

ACCESSORI PER FLANGE

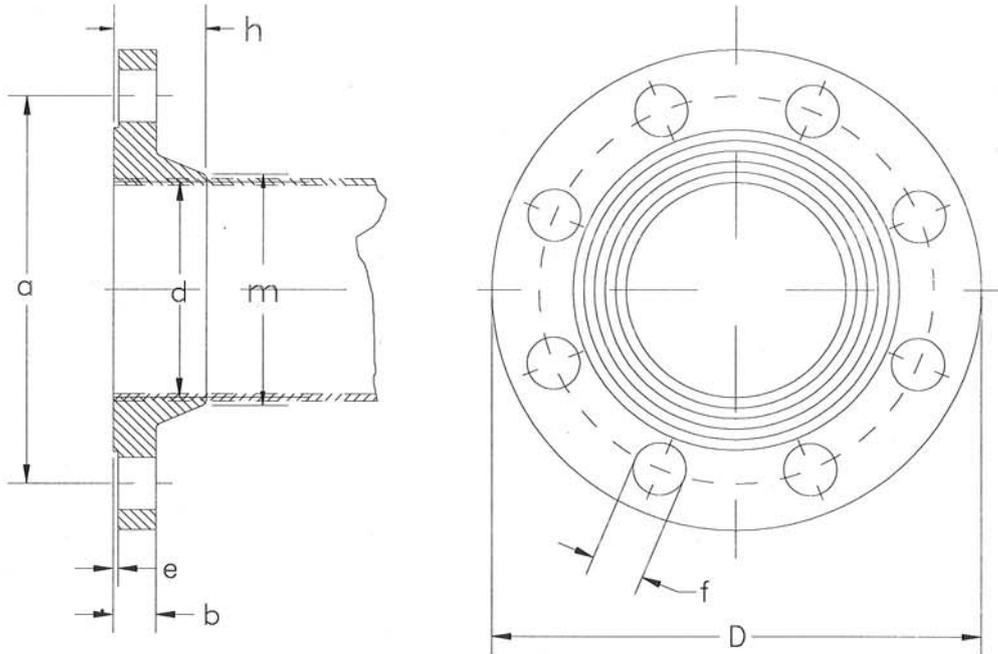
<i>INCAMERATURE UNI 2225 - 2226</i>	<i>PAG.62</i>
<i>INCAMERATURE UNI 2227 - 6078</i>	<i>63</i>

FLANGE FILETTATE UNI 2253 PN 6



Ø		FLANGIA					FORATURA		≈ Kg.
Pollici d	CODICE	m mm	b mm	D mm	f mm	h mm	a mm	N. FORI	
3/8 1/2 3/4	F0100	25	12	75	11	20	50	4	0,39
	F0101	30	12	80	11	20	55	4	0,43
	F0102	40	14	90	11	24	65	4	0,66
1" 1"1/4 1"1/2	F0103	50	14	100	11	24	75	4	0,82
	F0104	60	14	120	14	26	90	4	1,17
	F0105	70	14	130	14	26	100	4	1,40
2" 2"1/2 3"	F0106	80	14	140	14	28	110	4	1,59
	F0107	100	14	160	14	32	130	4	2,17
	F0108	110	16	190	18	34	150	4	3,20
4" 5" 6"	F0109	130	16	210	18	38	170	4	3,59
	F0110	160	18	240	18	40	200	8	4,94
	F0111	185	18	265	18	44	225	8	5,83

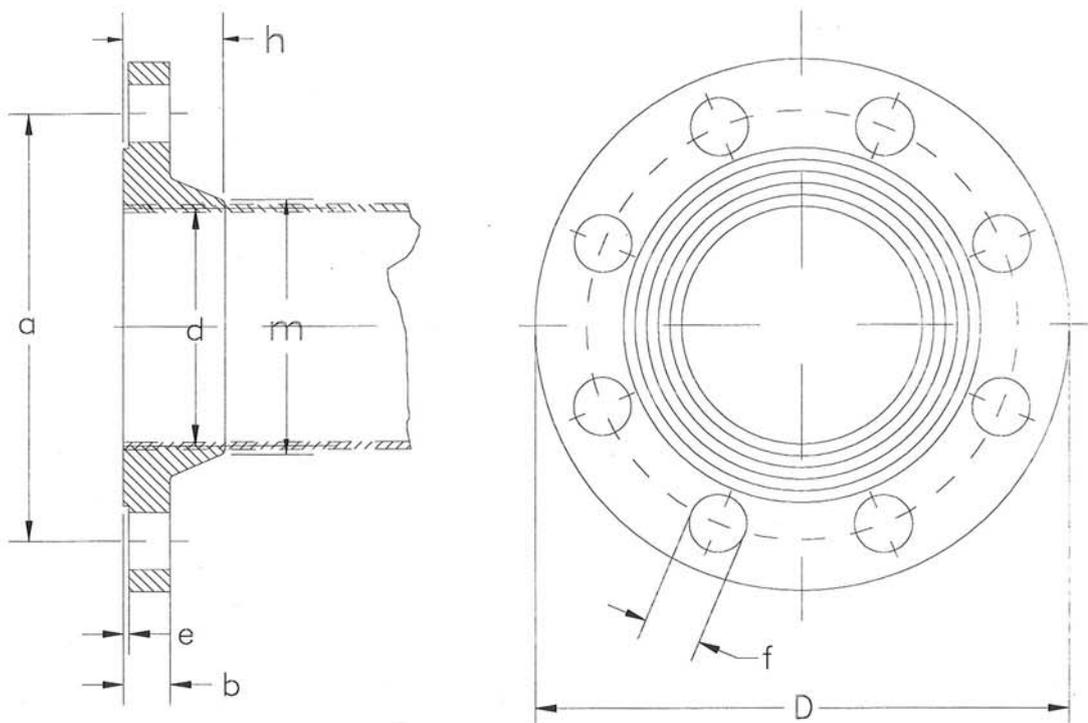
FLANGE FILETTATE UNI 2254 PN 16



Ø	FLANGIA				FORATURA				≈Kg.
Pollici d	CODICE	m mm	b mm	D mm	f mm	h mm	a mm	N. FORI	
3/8 1/2 3/4	F0120	30	14	90	14	20	60	4	0,63
	F0121	35	14	95	14	20	65	4	0,70
	F0122	45	16	105	14	24	75	4	1,01
1" 1"1/4 1"1/2	F0123	52	16	115	14	24	85	4	1,21
	F0124	60	16	140	18	26	100	4	1,76
	F0125	70	16	150	18	26	110	4	2,04
2" 2"1/2 3"	F0126	85	18	165	18	28	125	4	2,85
	F0127	105	18	185	18	32	145	4	3,53
	F0128	118	20	200	18	34	160	8	4,24
4" 5" 6"	F0129	140	20	220	18	38	180	8	4,90
	F0130	168	22	250	18	40	210	8	6,63
	F0131	195	22	285	22	44	240	8	8,49

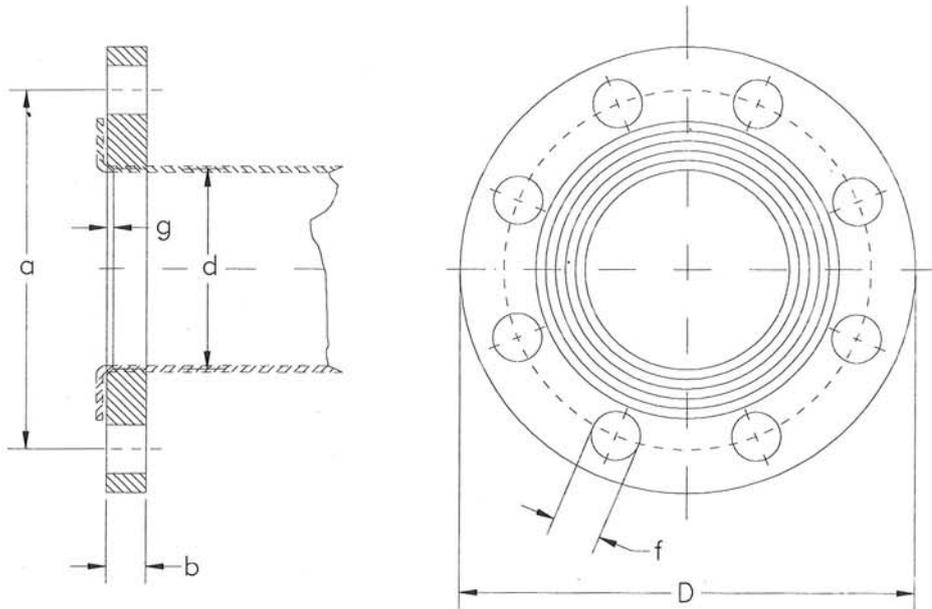
Le flange filettate PN 10 coincidono con la tabella sopra riportata, fatta eccezione per il 3" che nell'esecuzione PN 10 ha 4 fori

FLANGE FILETTATE UNI 2255 PN 40



Ø		FLANGIA					FORATURA		≈Kg.
Pollici	CODICE	m mm	b mm	D mm	f mm	h mm	a mm	N. FORI	
3/8	F0140	30	16	90	14	22	60	4	0,72
1/2	F0141	35	16	95	14	22	65	4	0,80
3/4	F0142	45	18	105	14	26	75	4	1,13
1"	F0143	52	18	115	14	28	85	4	1,37
1"1/4	F0144	60	18	140	18	30	100	4	1,99
1"1/2	F0145	70	18	150	18	32	110	4	2,35
2"	F0146	85	20	165	18	34	125	4	3,11
2"1/2	F0147	105	22	185	18	38	145	8	4,10
3"	F0148	118	24	200	18	40	160	8	5,06
4"	F0149	145	24	235	22	44	190	8	6,81
5"	F0150	170	26	270	25	48	220	8	9,25
6"	F0151	200	28	300	25	52	250	8	12,1

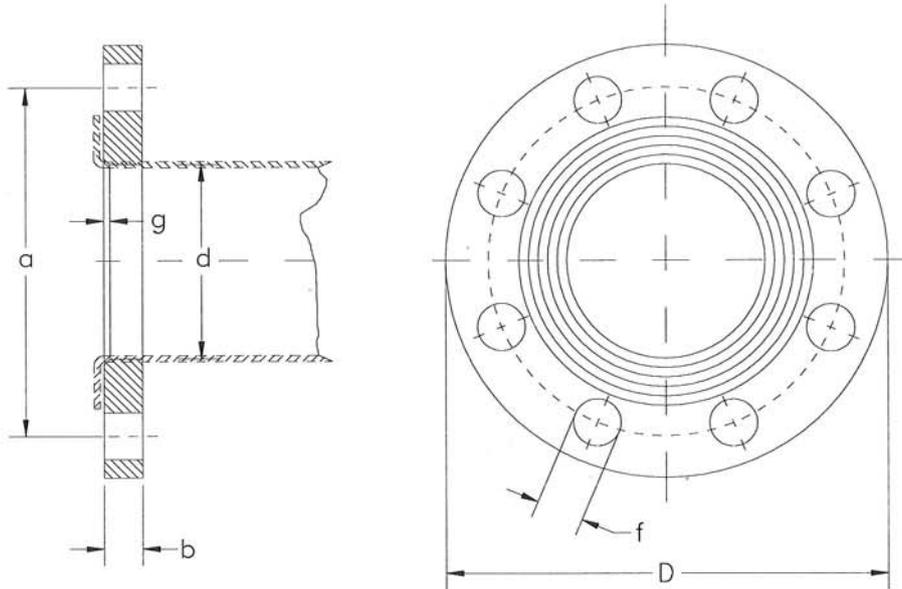
FLANGE PIANE LIBERE UNI 6088 PN 6



Ø	FLANGIA					FORATURA				
	CODICE	d mm		D mm	b mm	g mm	N. fori	f mm	a mm	kg. (ISO)
		UNI	ISO							
25	F0190	33	37	100	12	4	4	11	75	0,59
32	F0191	41	46	120	12	4	4	14	90	0,82
40	F0192	48	52	130	12	4	4	14	100	0,98
50	F0193	62	64	140	12	4	4	14	110	1,07
65	F0194	80	80	160	12	4	4	14	130	1,34
80	F0195	94	94	190	14	5	4	18	150	2,21
100	F0196	113	119	210	14	5	4*	18	170	2,43
125	F0197	138	145	240	14	5	8	18	200	2,88
150	F0198	164	174	265	14	5	8	18	225	3,27
175	**	200	200	295	16	5	8	18	255	4,54
200	F0199	225	225	320	18	5	8	18	280	5,03
250	F0200	273	279	375	20	5	12	18	335	7,17
300	F0201	330	330	440	24	5	12	22	395	11,57
350	F0202	374	362	490	26	5	12	22	445	15,0
400	F0203	426	413	540	28	6	16	22	495	17,5

** Su ordinazione del cliente

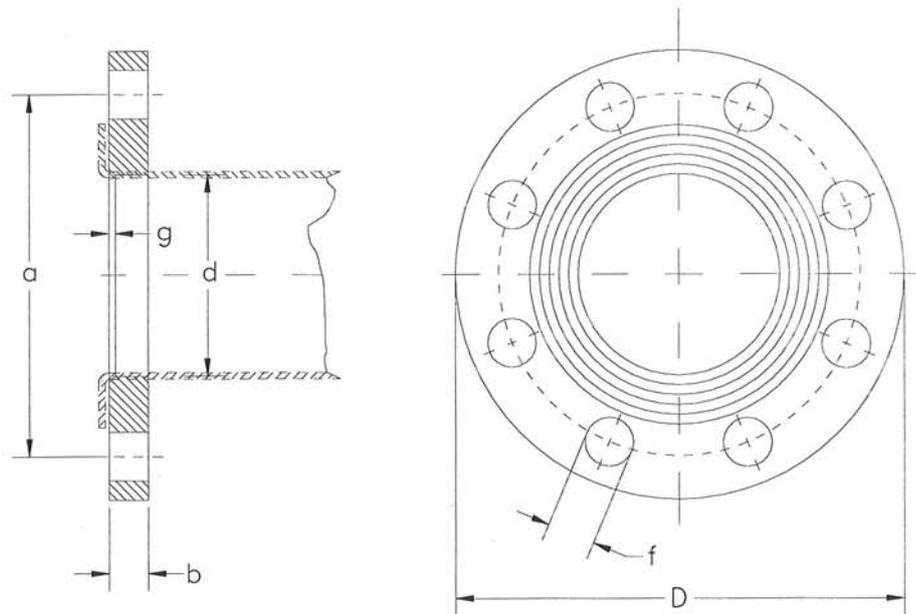
FLANGE PIANE LIBERE UNI 6089 PN 10



Ø	CODICE	FLANGIA				FORATURA			kg. (ISO)	
		d mm		D mm	b mm	g mm	N. fori	f mm		a mm
		UNI	ISO							
25 32 40	F0220 F0221 F0222	Per questi DN impiegare flange PN 16 - UNI 6090								
50 65	F0223 F0224									
100 125 150 170	F0226 F0227 F0228 **									
80 200 250	F0225 F0229 F0230	94 225 273	94 225 279	200 340 395	18 20 22	5 5 5	4 8 12	18 22 22	160 295 350	3,14 7,46 9,73
300 350 400	F0231 F0232 F0233	330 374 426	330 362 413	445 505 565	26 28 32	5 5 6	12 16 16	22 22 25	400 460 515	13,2 18,4 25,0

** Su ordinazione del cliente

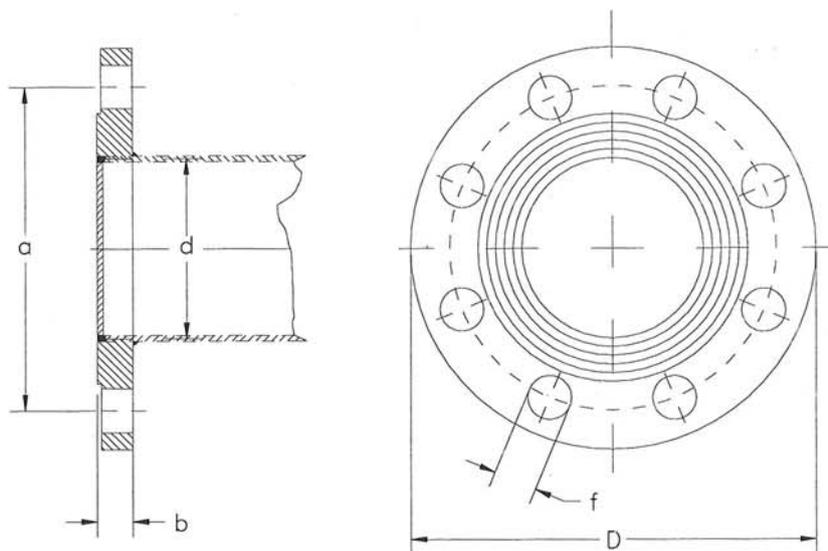
FLANGE PIANE LIBERE UNI 6090 PN 16



Ø	CODICE	FLANGIA					FORATURA			kg. (ISO)
		d mm		D mm	b mm	g mm	N. fori	f mm	a mm	
		UNI	ISO							
25	F0250	33	37	115	16	4	4	14	85	1,08
32	F0251	41	46	140	16	4	4	18	100	1,58
40	F0252	48	52	150	16	4	4	18	110	1,81
50	F0253	62	64	165	16	4	4	18	125	2,14
65	F0254	80	80	185	16	4	4	18	145	2,60
80	F0255	94	94	200	18	5	8	18	150	3,14
100	F0256	113	119	220	18	5	8	18	180	3,47
125	F0257	138	145	250	18	5	8	18	210	4,26
150	F0258	164	174	285	18	5	8	22	240	5,16
175	**	200	200	315	20	5	8	22	270	6,76
200	F0259	225	225	340	20	5	12	22	295	7,22
250	F0260	273	279	405	24	5	12	25	355	11,6
300	F0261	330	330	460	28	5	12	25	410	16,3
350	F0262	374	362	520	32	5	16	25	470	23,6
400	F0263	426	413	580	36	6	16	30	525	31,0

** Su ordinazione del cliente

FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE UNI 2276 PN 6



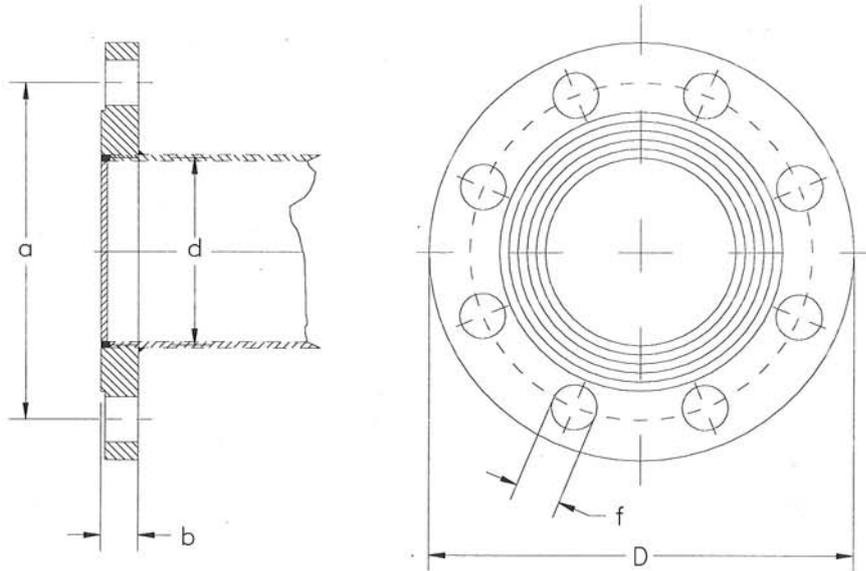
\varnothing	$\varnothing e$ tubo	d ISO	a	b	D	F	N fori	PESO kg.
10	17,2	17,5	50	10	75	11	4	0,29
15	21,3	22	55	10	80	11	4	0,33
20	26,9	27,5	65	12	90	11	4	0,50
25	33,7	34	75	12	100	11	4	0,61
32	42,4	43	90	14	120	14	4	1,05
40	48,3	49	100	14	130	14	4	1,23
50	60,3	61,5	110	14	140	14	4	1,35
65	76,1	77	130	14	160	14	4	1,68
80	88,9	90	150	16	190	18	4	2,63
100	114,3	115,5	170	16	210	18	4	2,92
125	139,7	141	200	18	240	18	8	3,90
150	168,3	170	225	20	265	18	8	4,78
175	193,7	195,5	255	22	295	18	8	6,27
200	219,1	221	280	22	320	18	8	6,91
250	273	275	335	24	375	18	12	9,04
300	323,9	326	395	24	440	22	12	12,1
350	355,6	358	445	26	490	22	12	15,6
400	406,4	409	495	28	540	22	16	18,3
500	508	512	600	30	645	22	20	30,0
600	609,6	614	705	30	755	25	20	37,9
700		715	810	32	860	25	24	47,9
800		817	920	34	975	30	24	62,9

I CODICI SONO RIPORTATI A PAG. 10

FLANGE PIANE DA SALDARE
A SOVRAPPOSIZIONE
 UNI 2276 PN 6

	<u>ASTM A 105</u>	<u>A 182 F 316L</u>	<u>A 182 F 304L</u>
∅	CODICE	CODICE	CODICE
15	F0370	F1570	F1430
20	F0371	F1571	F1431
25	F0372	F1572	F1432
32	F0373	F1573	F1433
40	F0374	F1574	F1434
50	F0375	F1575	F1435
65	F0376	F1576	F1436
80	F0377	F1577	F1437
100	F0378	F1578	F1438
125	F0379	F1579	F1439
150	F0380	F1580	F1440
175	**	**	**
200	F0381	F1581	F1441
250	F0382	F1582	F1442
300	F0383	F1583	F1443
350	F0384	**	**
400	F0385	**	**
450	F0386	**	**
500	F0387	**	**
600	F0388	**	**
700	F0389	**	**
800	F0390	**	**

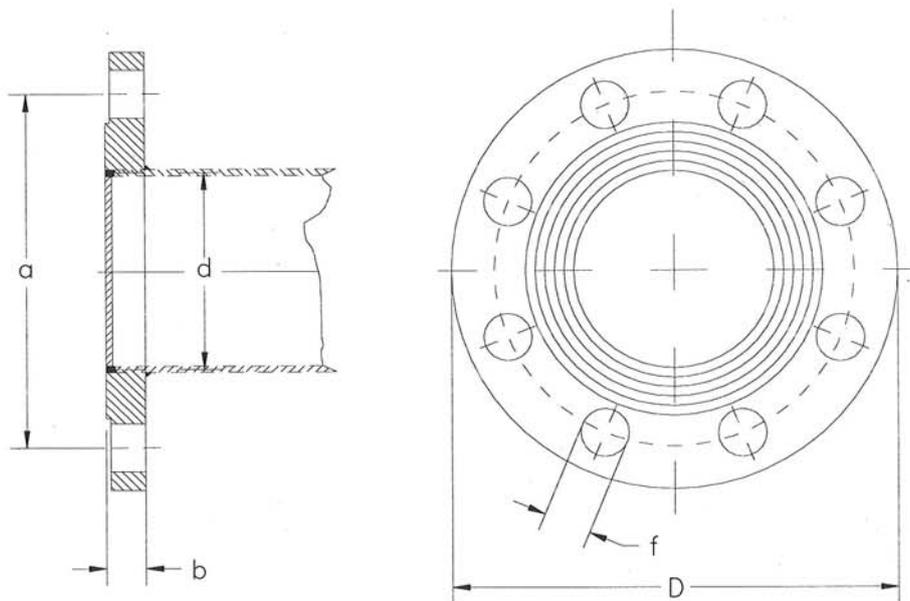
FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE UNI 2277 PN 10



\varnothing	$\varnothing e$ tubo	d	a	b	D	f	N fori	PESO kg A 105
10	17,2	17,5	60	12	90	14	4	0,52
15	21,3	22	65	12	95	14	4	0,66
20	26,9	27,5	75	14	105	14	4	0,82
25	33,7	34	85	14	115	14	4	1,01
32	42,4	43	100	16	140	18	4	1,63
40	48,3	49	110	16	150	18	4	1,85
50	60,3	61,5	125	18	165	18	4	2,46
65	76,1	77	145	18	185	18	4	3,00
80	88,9	90	160	20	200	18	4	3,61
100	114,3	115,5	180	22	220	18	8	4,40
125	139,7	141	210	24	250	18	8	5,92
150	168,3	170	240	24	285	22	8	7,17
175	193,7	195,5	270	26	315	22	8	9,16
200	219,1	221	295	26	340	22	8	10,01
250	273	275	350	28	395	22	12	12,9
300	323,9	326	400	28	445	22	12	14,8
350	355,6	358	460	30	505	22	16	22,0
400	406,4	409	515	32	565	25	16	29,0
500	508	511	620	34	670	25	20	40,3

I CODICI SONO RIPORTATI A PAG. 13

FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE UNI 2278 PN16



\varnothing	$\varnothing e$ tubo	d	a	b	D	f	N fori	PESO Kg A 105
10	17,2	17,5	60	12	90	14	4	0,52
15	21,3	22	65	12	95	14	4	0,66
20	26,9	27,5	75	14	105	14	4	0,82
25	33,7	34	85	14	115	14	4	1,01
32	42,4	43	100	16	140	18	4	1,63
40	48,3	49	110	16	150	18	4	1,85
50	60,3	61,5	125	18	165	18	4	2,46
65	76,1	77	145	18	185	18	4	3,00
80	88,9	90	160	20	200	18	8	3,61
100	114,3	115,5	180	22	220	18	8	4,40
125	139,7	141	210	24	250	18	8	5,92
150	168,3	170	240	24	285	22	8	7,17
175	193,7	195,5	270	26	315	22	8	9,16
200	219,1	221	295	26	340	22	12	10,01
250	273	275	355	32	405	25	12	12,90
300	323,9	326	410	32	460	25	12	14,80
350	355,6	358	470	36	520	25	16	22,00
400	406,4	409	525	38	580	30	16	29,00

I CODICI SONO RIPORTATI A PAG. 13

CODICE

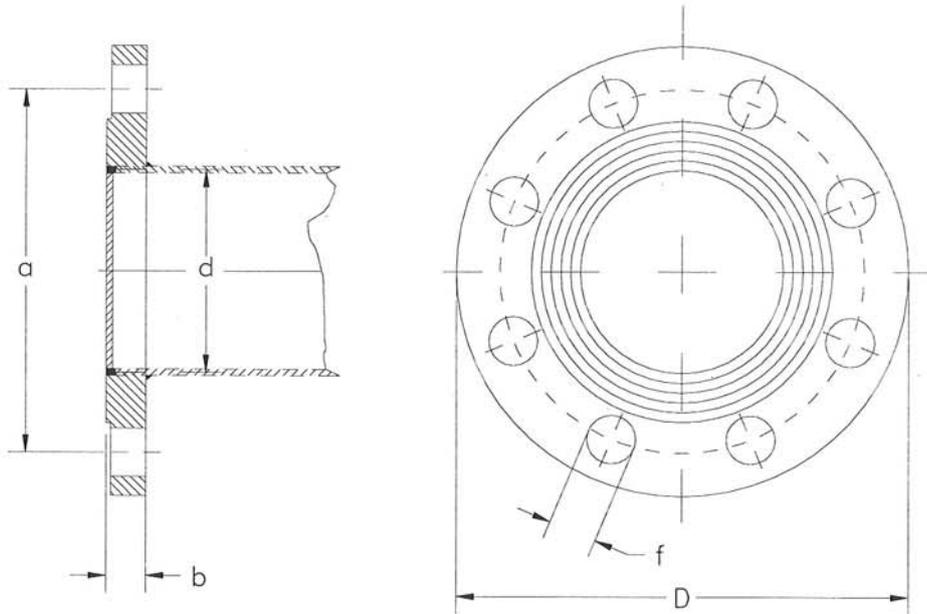
UNI 2277 PN 10 - UNI 2278 PN 16

∅	2277 - 2278 ASTM A 105	2277 - 2278 A 182 F 316L	2277 - 2278 A 182 F 304L
15	F0400	F0430	F1450
20	F0401	F0431	F1451
25	F0402	F0432	F1452
32	F0403	F0433	F1453
40	F0404	F0434	F1454
50	F0405	F0435	F1455
65	F0406	F0436	F1456
80	F0407	F0437	F1457
100	F0408	F0438	F1458
125	F0409	F0439	F1459
150	F0410	F0440	F1460
175	**	**	**
200	F0411	F0441	F1461
250	F0412	F0442	F1462
300	F0413	F0443	F1463
350	F0414	F0444	**
400	F0415	F0445	**
450	F0416	F0446	**
500	F0417	F0447	**
600	F0418	F0448	**
700	F0419	F0449	**
800	F0420	F0450	**

PER IL DN 80 SPECIFICARE IL N. DI FORI

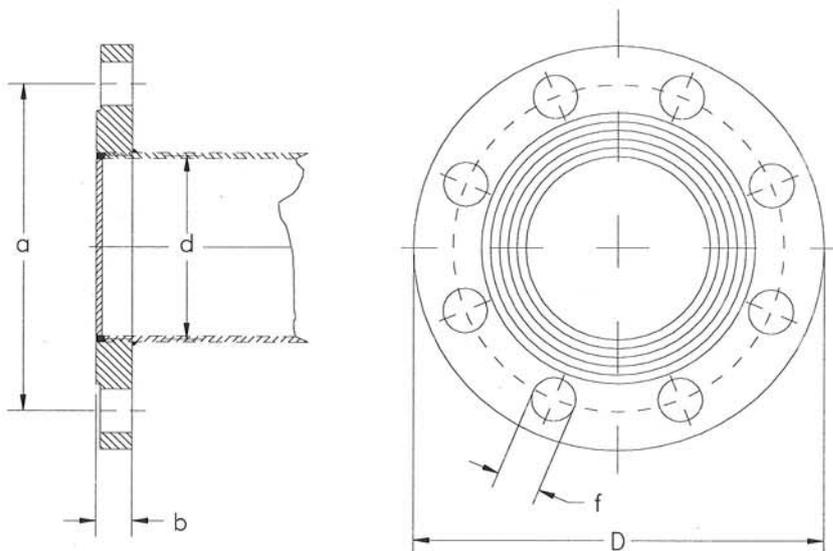
Le flange UNI 2277/78 sono uguali, fatta eccezione per alcuni diametri. Per questo la tabella sopra riporta gli stessi codici per le flange in inox, differenziandosi solo per alcune misure.

FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE UNI 6083 PN 25



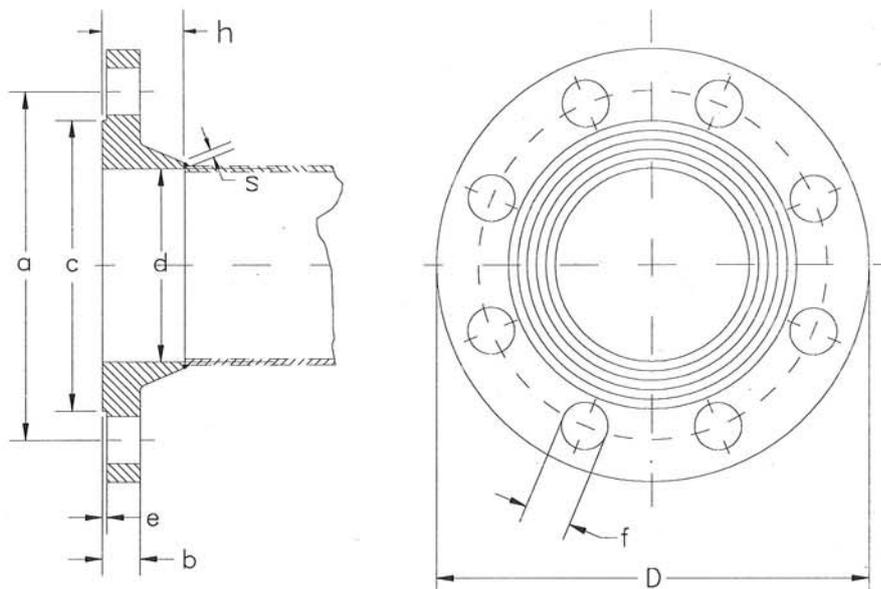
Ø	CODICE	Øe tubo	d	a	b	D	f	N fori	PESO Kg A 105
10	**	17,2	17,5	60	14	90	14	4	0,60
15	F0460	21,3	22	65	14	95	14	4	0,67
20	F0461	26,9	27,5	75	16	105	14	4	0,94
25	F0462	33,7	34	85	16	115	14	4	1,11
32	F0463	42,4	43	100	18	140	18	4	1,93
40	F0464	48,3	49	110	18	150	18	4	2,09
50	F0465	60,3	61,5	125	20	165	18	4	2,73
65	F0466	76,1	77	145	24	185	18	8	3,80
80	F0467	88,9	90	160	26	200	18	8	4,70
100	F0468	114,3	115,5	190	26	235	22	8	6,09
125	F0469	139,7	141	220	28	270	25	8	8,32
150	F0470	168,3	170	250	30	300	25	8	10,3
175	**	193,7	195,5	295	34	350	30	12	13,2
200	F0471	219,1	221	310	32	360	25	12	14,3
250	F0472	273	275	370	36	425	30	12	20,9
300	F0473	323,9	326	430	40	485	30	16	28,3
350	F0474	355,6	358	490	44	555	33	16	44,1
400	F0475	406,4	409	550	48	620	36	16	58,1

FLANGE PIANE DA SALDARE A SOVRAPPOSIZIONE UNI 6084 PN 40



Ø	CODICE	Øe tubo	d	a	b	D	f	N fori	PESO Kg A 105
10	**	17,2	17,5	60	14	90	14	4	0,60
15	F0490	21,3	22	65	14	95	14	4	0,67
20	F0491	26,9	27,5	75	16	105	14	4	0,94
25	F0492	33,7	34	85	16	115	14	4	1,11
32	F0493	42,4	43	100	18	140	18	4	1,83
40	F0494	48,3	49	110	18	150	18	4	2,09
50	F0495	60,3	61,5	125	20	165	18	4	2,73
65	F0496	76,1	77	145	24	185	18	8	3,80
80	F0497	88,9	90	160	26	200	18	8	4,70
100	F0498	114,3	115,5	190	26	235	22	8	6,09
125	F0499	139,7	141	220	28	270	25	8	8,22
150	F0500	168,3	170	250	30	300	25	8	10,3
175	**	193,7	195,5	295	34	350	30	12	15,4
200	F0501	219,1	221	320	36	375	30	12	18,0
250	F0502	273	275	385	44	450	33	12	30,9
300	F0503	323,9	326	450	48	515	33	16	41,9
350	F0504	355,6	358	510	54	580	36	16	62,4
400	F0505	406,4	409	585	60	660	39	16	90,3

FLANGE A COLLARINO DA SALDARE DI TESTA UNI 2280 PN 6



Ø	FLANGIA					COLLARINO			FORATURA			Kg. (ISO)
	D mm	b mm	h mm	c mm	e mm	d UNI	d ISO	s mm	N. fori	f mm	a mm	A 105
10	75	12	28	35	2	14,5	18	2,3	4	11	50	0,39
15	80	12	30	40	2	21	22,5	2,5	4	11	55	0,45
20	90	14	32	50	2	26	28	2,5	4	11	65	0,66
25	100	14	35	60	2	31	34,5	2,8	4	11	75	0,82
32	120	14	35	70	2	39	43,5	3	4	14	90	1,16
40	130	14	38	80	3	45,5	49,5	3	4	14	100	1,38
50	140	14	38	90	3	58	61,5	3,5	4	14	110	1,56
65	160	14	38	110	3	77	77	3,5	4	14	130	1,95
80	190	16	42	128	3	90	90	3,7	4	18	150	3,07
100	210	16	45	148	3	109	115,5	3,7	4 **	18	170	3,56
125	240	18	48	178	3	134	141	4	8	18	200	4,80
150	265	18	48	202	3	161	170,5	5	8	18	225	5,52
175	295	20	52	232	3	195,5	195,5	5	8	18	255	7,22
200	320	20	55	258	3	221	221	5	8	18	280	8,16
250	375	22	60	312	3	269	275	5,5	12	18	335	11,1
300	440	22	62	365	4	326	326	6	12	22	395	14,8
350	490	22	62	415	4	370	357,5	6,5	12	22	445	17,7
400	540	22	65	465	4	421	408,5	7	16	22	495	20,3
450	595	22	65	520	4	459	459	7,3	16	22	550	25,0
500	645	24	68	570	4	510	510	7,3	20	22	600	30,4

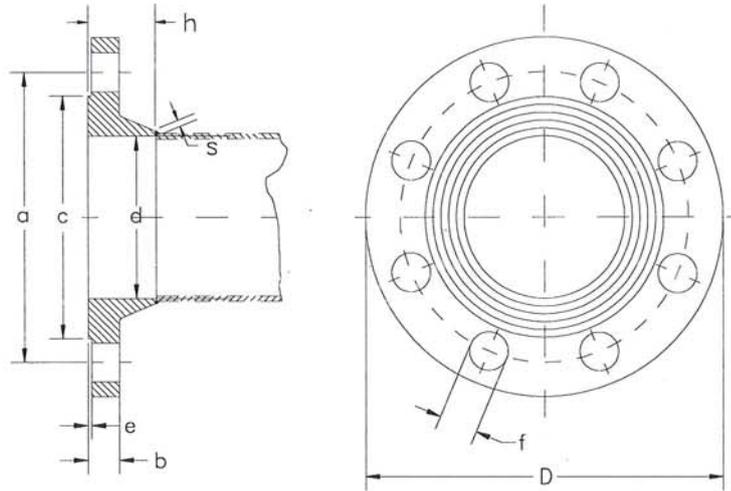
** Su ordinazione del cliente
I CODICI SONO RIPORTATI A PAG. 17

FLANGE A COLLARINO
 DA SALDARE DI TESTA
 UNI 2280 PN 6

	<u>ASTM A 105</u>	<u>A 182 F 316L</u>	<u>A 182 F 304L</u>
Ø	CODICE	CODICE	CODICE
15	F0530	F1610	F1470
20	F0531	F1611	F1471
25	F0532	F1612	F1472
32	F0533	F1613	F1473
40	F0534	F1614	F1474
50	F0535	F1615	F1475
65	F0536	F1616	F1476
80	F0537	F1617	F1477
100	F0538	F1618	F1478
125	F0539	F1619	F1479
150	F0540	F1620	F1480
175	**	**	**
200	F0541	F1621	F1481
250	F0542	F1622	F1482
300	F0543	F1623	F1483
350	F0544	F1624	F1484
400	F0545	F1625	F1485
450	F0546	F1626	F1486
500	F0547	F1627	F1487

** Su ordinazione del cliente

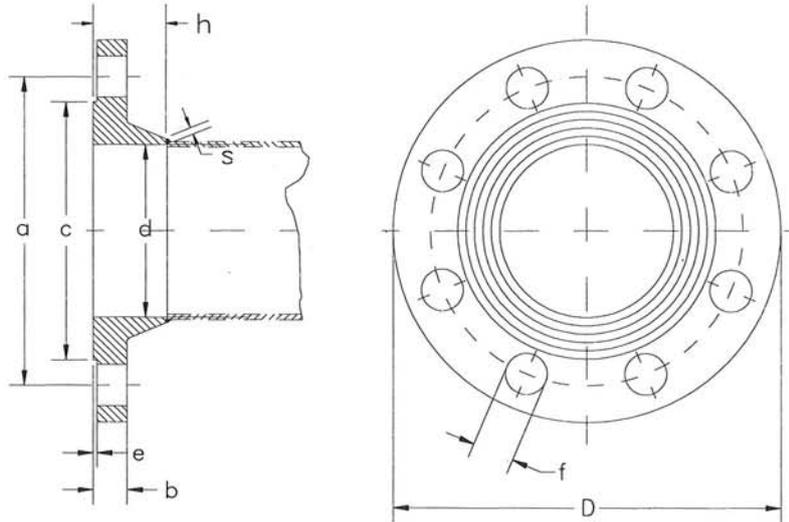
FLANGE A COLLARINO DA SALDARE DI TESTA UNI 2281 PN 10



Ø	FLANGIA					COLLARINO			FORATURA			Kg. (ISO) A 105
	D mm	b mm	h mm	c mm	e mm	d UNI	d ISO	s mm	N. fori	f mm	a mm	
10 15 20 25 32	PER QUESTI DN IMPIEGARE FLANGE SERIE PN 16 UNI 2282											
40 50 65 100	PER QUESTI DN IMPIEGARE FLANGE SERIE PN 16 UNI 2282											
125 150 175	PER QUESTI DN IMPIEGARE FLANGE SERIE PN 16 UNI 2282											
80	200	20	50	138	3	90	90	3,7	4 **	18	160	4,20 11,4 15,2 18,0 22,5 27,8 32,3 40,4
200	340	24	62	268	3	221	221	5	8	22	295	
250	395	26	68	320	3	269	275	5,5	12	22	350	
300	445	26	68	370	4	326	326	6	12	22	400	
350	505	26	68	430	4	370	357,5	6,4	16	22	460	
400	565	26	72	482	4	421	408,5	7	16	25	515	
450	615	26	72	532	4	459	459	7,3	20	25	565	
500	670	28	75	585	4	510	510	7,3	20	25	620	

** Su ordinazione del cliente
I CODICI SONO RIPORTATI A PAG. 20

FLANGE A COLLARINO DA SALDARE DI TESTA UNI 2282 PN 16



Ø	FLANGIA					COLLARINO			FORATURA			Kg. (ISO)
	D mm	b mm	h mm	c mm	e mm	d UNI	d ISO	s mm	N. fori	f mm	a mm	
10	90	14	35	40	2	14,5	18	2,3	4	14	60	0,65
15	95	14	35	45	2	21	22,5	2,5	4	14	65	0,73
20	105	16	38	58	2	26	28	2,5	4	14	75	1,03
25	115	16	38	68	2	31	34,5	2,8	4	14	85	1,23
32	140	16	40	78	2	39	43,5	3	4	18	100	1,80
40	150	16	42	88	3	45,5	49,5	3	4	18	110	2,08
50	165	18	45	102	3	58	61,5	3,5	4	18	125	2,78
65	185	18	45	122	3	77	77	3,5	4	18	145	3,40
80	200	20	50	138	3	90	90	3,7	8	18	160	4,20
100	220	20	52	158	3	109	115,5	3,7	8	18	180	4,75
125	250	22	55	188	3	134	141	4	8	18	210	6,45
150	285	22	55	212	3	161	170,5	5	8	22	240	8,0
175	315	24	60	242	3	195,5	195,5	5	8	22	270	10,3
200	340	24	62	268	3	221	221	5	12	22	295	11,1
250	405	26	70	320	3	269	275	5,5	12	25	335	16,3
300	460	28	78	378	4	326	326	6	12	25	410	21,8
350	520	30	82	438	4	370	357,5	6,4	16	25	470	29,2
400	580	32	85	490	4	421	408,5	7	16	30	525	37,0
450	640	32	85	550	4	459	459	7,3	20	30	585	45,4
500	715	34	90	610	4	510	510	7,3	20	33	650	61,1

** Su ordinazione del cliente
I CODICI SONO RIPORTATI A PAG. 20

CODICE

UNI 2281 PN 10 - UNI 2282 PN 16

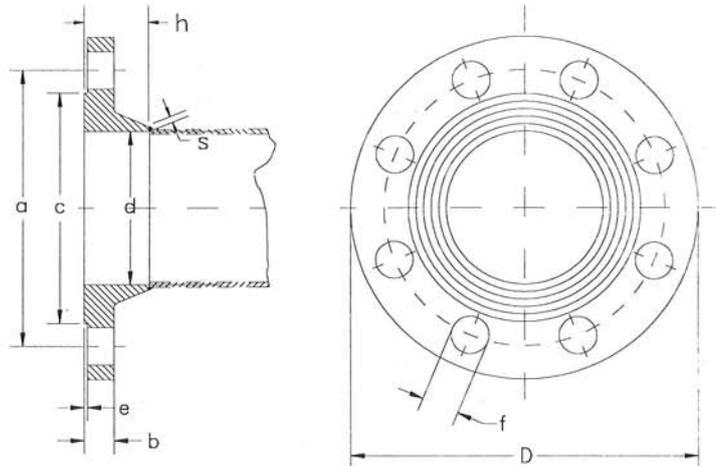
∅	2281 - 2282 ASTM A 105	2281 - 2282 A 182 F 316L	2281 - 2282 A 182 F 304L
15	F0560	F0590	F1490
20	F0561	F0591	F1491
25	F0562	F0592	F1492
32	F0563	F0593	F1493
40	F0564	F0594	F1494
50	F0565	F0595	F1495
65	F0566	F0596	F1496
80	F0567	F0597	F1497 - F1497/A
100	F0568	F0598	F1498
125	F0569	F0599	F1499
150	F0570	F0600	F1500
175	**	**	**
200	F0571	F0601	F1501 - F1501/A
250	F0572	F0602	F1502 - F1502/A
300	F0573	F0603	F1503 - F1503/A
350	F0574	F0604	F1504
400	F0575	F0605	F1505
450	F0576	F0606	F1506
500	F0577	F0607	F1507
600	**	**	**
700	**	**	**
800	**	**	**

PER IL DN 80 SPECIFICARE IL N. DI FORI

Le flange UNI 2281/82 sono uguali, fatta eccezione per alcuni diametri. Per questo la tabella sopra riporta gli stessi codici per le flange in inox, differenziandosi solo per alcune misure.

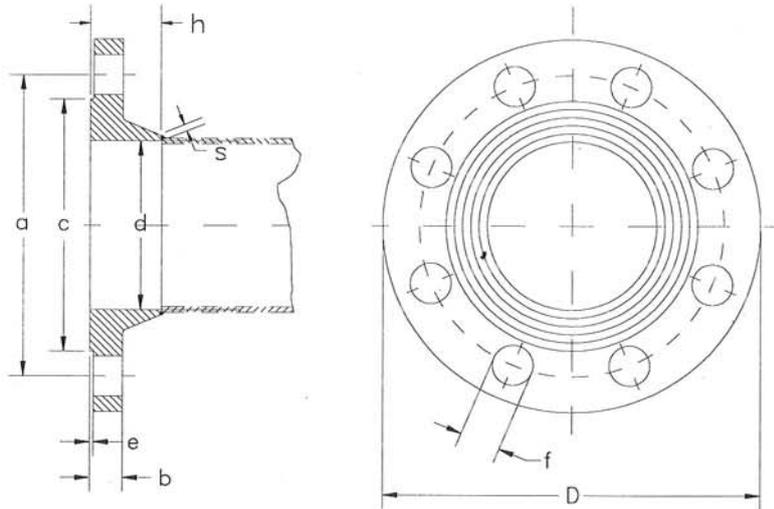
FLANGE A COLLARINO DA SALDARE DI TESTA UNI 2283 PN 25

I CODICI SONO RIPORTATI
A PAG. 23



Ø	FLANGIA					COLLARINO			FORATURA			Kg. (ISO) A 105												
	D mm	b mm	h mm	c mm	e mm	d UNI	d ISO	s mm	N. fori	f mm	a mm													
10 15 20 25 32	PER QUESTI DN VEDI DATI FLANGE PN 40 SERIE UNI 2284																							
40																								
50																								
65																								
80																								
100																								
125 150	PER QUESTI DN VEDI DATI FLANGE PN 40 SERIE UNI 2284																							
175													330	28	75	248	3	195,5	195,5	5	12	25	280	13,6
200													360	30	80	278	3	221	221	5	12	25	310	16,8
250													425	32	88	335	3	269	275	5,5	12	30	370	23,3
300													485	34	92	390	4	326	326	6	16	30	430	30,5
350													555	38	100	450	4	370	357,5	6,4	16	33	490	44,5
400	620	40	110	505	4	421	408,5	7,3	16	36	550	58,3												
450	670	40	115	555	4	459	459	8	20	36	660	67,8												
500	730	44	125	615	4	510	510	8	20	36	660	88,8												
600	845	46	125	720	5	611,5	611,5	8	20	39	770	114												
700	960	46	125	820	5	715	715	10	24	42	875	138												
800	1085	50	135	930	5	817	817	11	24	48	990	185												
900	1185	54	145	1030	5	918	918	12	28	48	1090	224												
1000	1320	58	155	1140	5	1020	1020	13	28	56	1210	293												

FLANGE A COLLARINO DA SALDARE DI TESTA UNI 2284 PN 40



**I CODICI SONO RIPORTATI
A PAG. 23**

Ø	FLANGIA					COLLARINO			FORATURA			Kg. (ISO) A 105
	D mm	b mm	h mm	c mm	e mm	d UNI	d ISO	s mm	N. fori	f mm	a mm	
10	90	16	35	40	2	14,5	18	2,3	4	14	60	0,74
15	95	16	38	45	2	21	22,5	2,5	4	14	65	0,83
20	105	18	40	58	2	26	28	2,5	4	14	75	1,15
25	115	18	40	68	2	31	34,5	2,8	4	14	85	1,38
32	140	18	42	78	2	39	43,5	3	4	18	100	2,01
40	150	18	45	88	3	45,5	49,5	3	4	18	110	2,33
50	165	20	48	102	3	58	61,5	3,5	4	18	125	3,08
65	185	22	52	122	3	77	77	3,5	4	18	145	3,95
80	200	24	58	138	3	90	90	3,7	8	18	160	4,98
100	235	24	65	158	3	109	115,5	3,7	8	18	180	6,70
125	270	26	68	188	3	134	141	4	8	18	210	9,20
150	300	28	75	212	3	161	170,5	5	8	22	240	12,0
175	350	32	82	242	3	195,5	195,5	5	8	22	270	17,6
200	375	34	88	268	3	221	221	5	12	22	295	20,8
250	450	38	105	320	3	269	275	5,5	12	25	335	33,8
300	515	42	115	378	4	326	326	6	12	25	410	47,4
350	580	46	125	4	4	370	357,5	6,4	16	25	470	65,0
400	660	50	135	38	4	421	408,5	7	16	30	525	91,6
450	685	50	135	490	4	459	459	7,3	20	30	585	91,6
500	755	52	140	550	4	510	510	7,3	20	33	650	117

CODICE

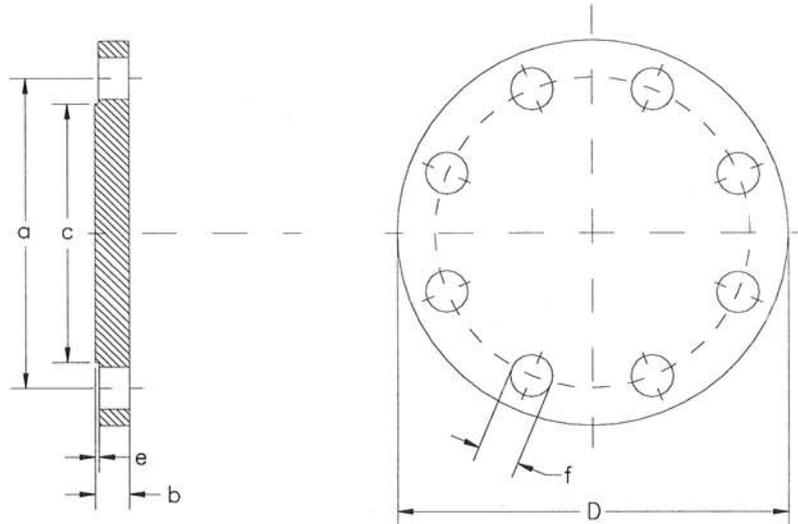
UNI 2283 PN 25 - UNI 2284 PN 40

Ø	2283 - 2284 ASTM A 105	2283 - 2284 A 182 F 316L	2283 - 2284 A 182 F 304L
15	F0620	F0650	F1510
20	F0621	F0651	F1511
25	F0622	F0652	F1512
32	F0623	F0653	F1513
40	F0624	F0654	F1514
50	F0625	F0655	F1515
65	F0626	F0656	F1516
80	F0627	F0657	F1517
100	F0628	F0658	F1518
125	F0629	F0659	F1519
150	F0630	F0660	F1520
175	**	**	**
200	F0631	F0661	F1521
250	F0632	F0662	F1522
300	F0633	F0663	F1523
350	F0634	F0664	**
400	F0635	F0665	**
450	F0636	F0666	**
500	F0637	F0667	**
600	F0638	F0668	**
700	F0639	F0669	**
800	F0640	F0670	**

PER IL DN 80 SPECIFICARE IL N. DI FORI

Le flange UNI 2283/84 sono uguali, fatta eccezione per alcuni diametri.
Per questo la tabella sopra riporta gli stessi codici per le flange in inox,
differenziandosi solo per alcune misure.

FLANGE CIECHE UNI 6091 PN 6



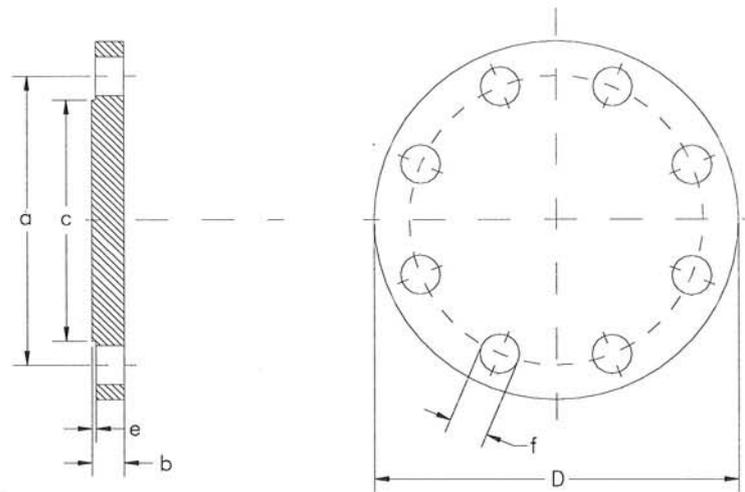
Ø	D mm	b mm	c mm	e mm	N. fori	f mm	a mm	KG A 105
10	75	12	35	2	4	11	50	0,38
15	80	12	40	2	4	11	55	0,44
20	90	14	50	2	4	11	65	0,65
25	100	14	60	2	4	11	75	0,82
32	120	14	70	2	4	14	90	1,17
40	130	14	80	3	4	14	100	1,39
50	140	14	90	3	4	14	110	1,62
65	160	14	110	3	4	14	130	2,14
80	190	16	128	3	4	18	150	3,43
100	210	16	148	3	4	18	170	4,22
125	240	18	178	3	8	18	200	6,11
150	265	18	202	3	8	18	225	7,51
175	295	20	232	3	8	18	255	10,2
200	320	20	258	3	8	18	280	12,3
250	375	22	312	3	12	18	335	18,5
300	440	22	365	4	12	22	395	25,5
350	490	22	415	4	12	22	445	31,8
400	540	22	465	4	16	22	495	38,5
450	595	22	520	4	16	22	550	47,0
500	645	24	570	4	20	22	600	60,4
600 700 800	Per queste misure i dati dimensionali sono da richiedere in fase d'ordine.							

FLANGE CIECHE
UNI 6091 PN 6

	ASTM A 105	A 182 F 316L	A 182 F 304L
\varnothing	CODICE	CODICE	CODICE
15	F0710	F1670	F1530
20	F0711	F1671	F1531
25	F0712	F1672	F1532
32	F0713	F1673	F1533
40	F0714	F1674	F1534
50	F0715	F1675	F1535
65	F0716	F1676	F1536
80	F0717	F1677	F1537
100	F0718	F1678	F1538
125	F0719	F1679	F1539
150	F0720	F1680	F1540
175	**	**	**
200	F0721	F1681	F1541
250	F0722	F1682	F1542
300	F0723	F1683	F1543
350	F0724	**	**
400	F0725	**	**
450	F0726	**	**
500	F0727	**	**
600	F0728	**	**
700	F0729	**	**
800	F0730	**	**

** Su ordinazione del cliente

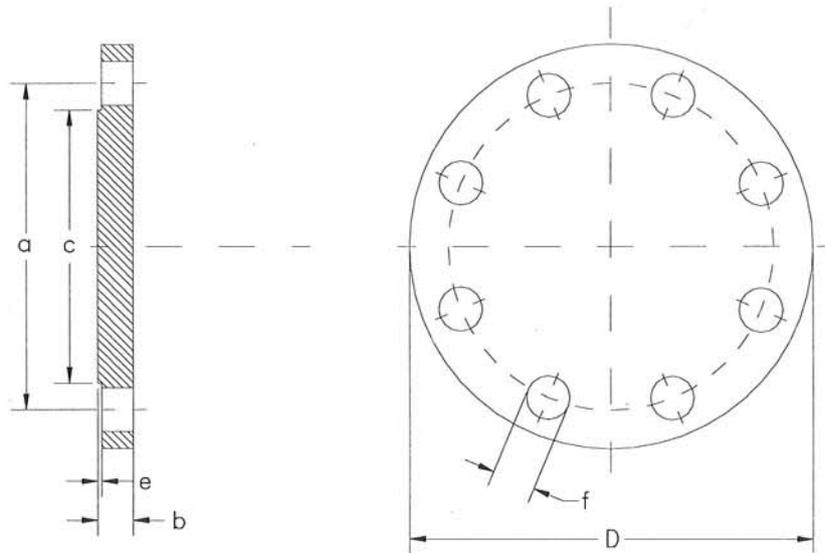
FLANGE CIECHE UNI 6092 PN 10



Ø	D mm	b mm	c mm	e mm	N. fori	f mm	a mm	Kg. A 105
10 15 20 25 32	PER QUESTI DN IMPIEGARE FLANGE SERIE PN 16 UNI 6093							
40 50 65 100								
125 150 175								
80 200 250 300 350	200 340 395 445 505	20 24 26 26 26	138 268 320 370 430	3 3 3 4 4	4 8 12 12 16	18 22 22 22 22	160 295 350 400 460	4,61 16,5 24,1 30,8 39,6
400 450 500	565 615 670	26 26 28	482 532 585	4 4 4	16 20 20	25 25 25	515 565 620	49,6 58,6 75,3

I CODICI SONO RIPORTATI A PAG. 28

FLANGE CIECHE UNI 6093 PN 16



Ø	D mm	b mm	c mm	e mm	N. fori	f mm	a mm	Kg. A 105
10	90	14	40	2	4	14	60	0,63
15	95	14	45	2	4	14	65	0,71
20	105	16	58	2	4	14	75	1,01
25	115	16	68	2	4	14	85	1,22
32	140	16	78	2	4	18	100	1,80
40	150	16	88	3	4	18	110	2,09
50	165	18	102	3	4	18	125	2,87
65	185	18	122	3	4	18	145	3,65
80	200	20	138	3	8	18	160	4,61
100	220	20	158	3	8	18	180	5,65
125	250	22	188	3	8	18	210	8,12
150	285	22	212	3	8	22	240	10,5
175	315	24	242	3	8	22	270	14,1
200	340	24	268	3	12	22	295	16,2
250	405	26	320	3	12	25	335	25,1
300	460	28	378	4	12	25	410	35,2
350	520	30	438	4	16	25	470	48,2
400	580	32	490	4	16	30	525	63,5
450	640	32	550	4	20	30	585	77,2
500	715	34	610	4	20	33	650	102,0

I CODICI SONO RIPORTATI A PAG. 28

CODICE

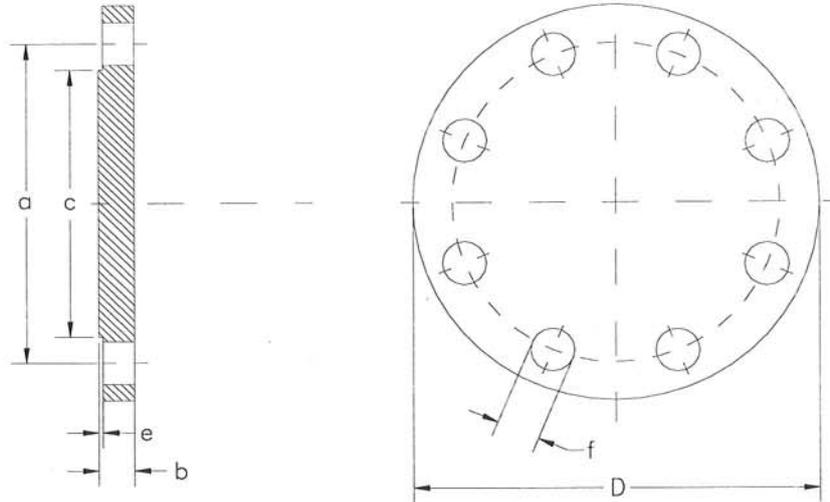
UNI 6092 PN 10 - UNI 6093 PN 16

∅	6092 - 6093 ASTM A 105	6092 - 6093 A 182 F 316L	6092 - 6093 A 182 F 304L
15	F0740	F0770	F1550
20	F0741	F0771	F1551
25	F0742	F0772	F1552
32	F0743	F0773	F1553
40	F0744	F0774	F1554
50	F0745	F0775	F1555
65	F0746	F0776	F1556
80	F0747	F0777	F1557 - F1557/A
100	F0748	F0778	F1558
125	F0749	F0779	F1559
150	F0750	F0780	F1560
175	**	**	**
200	F0751	F0781	F1561 - F1561/A
250	F0752	F0782	F1562 - F1562/A
300	F0753	F0783	F1563 - F1563/A
		**	**
350	F0754	F0784	**
400	F0755	F0785	**
450	F0756	F0786	**
500	F0757	F0787	**
600	F0758	F0788	**
700	F0759	F0789	**
800	F0760	F0790	**

PER IL DN 80 SPECIFICARE IL N. DI FORI

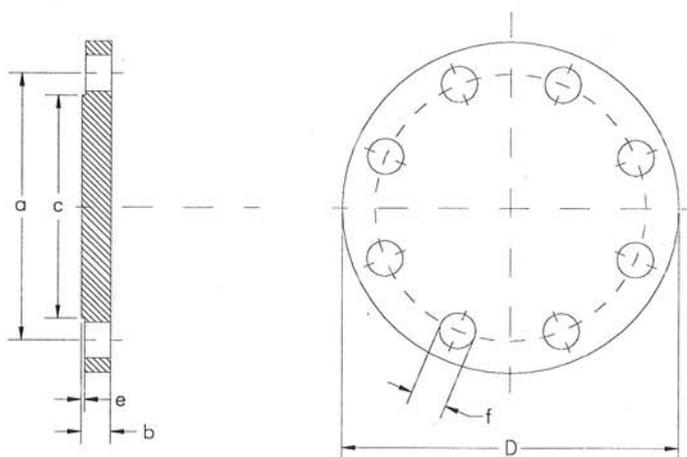
Le flange UNI 6092/93 sono uguali, fatta eccezione per alcuni diametri. Per questo la tabella sopra riporta gli stessi codici per le flange in inox, differenziandosi solo per alcune misure.

FLANGE CIECHE UNI 6094 PN 25



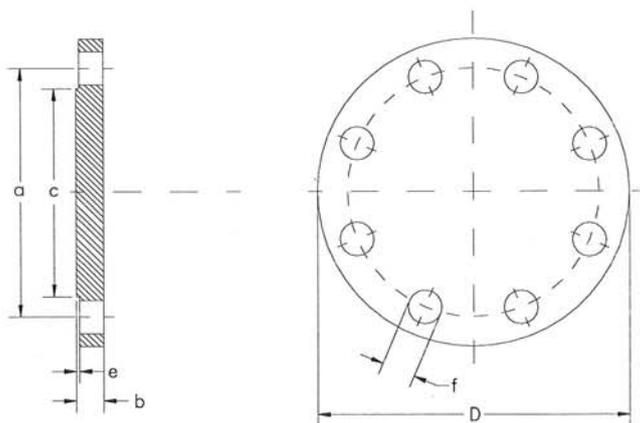
Ø	CODICE	D mm	b mm	c mm	e mm	N. fori	f mm	a mm	Kg. A 105
10	**	90	16	40	2	4	14	60	0,72
15	F0800	95	16	45	2	4	14	65	0,81
20	F0801	105	18	58	2	4	14	75	1,14
25	F0802	115	18	68	2	4	14	85	1,38
32	F0803	140	18	78	2	4	18	100	2,03
40	F0804	150	18	88	3	4	18	110	2,35
50	F0805	165	20	102	3	4	18	125	3,20
65	F0806	185	22	122	3	8	18	145	4,29
80	F0807	200	24	138	3	8	18	160	5,53
100	F0808	235	24	162	3	8	22	190	7,59
125	F0809	270	26	188	3	8	25	220	10,8
150	F0810	300	28	218	3	8	25	250	14,7
175	**	330	28	248	3	12	25	280	17,5
200	F0811	360	30	278	3	12	25	310	22,6
250	F0812	425	32	335	3	12	30	370	33,5
300	F0813	485	34	390	4	16	30	430	46,3
350	F0814	555	38	450	4	16	33	490	68,1
400	F0815	620	40	505	4	16	36	550	89,7
450	F0816	670	40	555	4	20	36	600	109
500	F0817	730	44	615	4	20	36	660	137
600	F0818	845	46	720	5	20	39	770	-
700	F0819	960	46	820	5	24	42	875	-
800	F0820	1085	50	930	5	24	48	990	-

FLANGE CIECHE UNI 6095 PN 40



\varnothing	CODICE	D mm	b mm	c mm	e mm	N. fori	f mm	a mm	Kg. A 105
10	**	90	16	40	2	4	14	60	0,72
15	F0830	95	16	45	2	4	14	65	0,81
20	F0831	105	18	58	2	4	14	75	1,14
25	F0832	115	18	68	2	4	14	85	1,38
32	F0833	140	18	78	2	4	18	100	2,03
40	F0834	150	18	88	3	4	18	110	2,35
50	F0835	165	20	102	3	4	18	125	3,20
65	F0836	185	22	122	3	8	18	145	4,29
80	F0837	200	24	138	3	8	18	160	5,53
100	F0838	235	24	162	3	8	22	190	7,59
125	F0839	270	26	188	3	8	25	220	10,8
150	F0840	300	28	218	3	8	25	250	14,7
175	**	350	32	260	3	12	30	295	22,0
200	F0841	375	34	285	3	12	30	320	27,2
250	F0842	450	38	345	3	12	33	385	44,4
300	F0843	515	42	410	4	16	33	450	64,2
350	F0844	580	46	465	4	16	36	510	89,5
400	F0845	660	50	535	4	16	39	585	127
450	F0846	685	50	560	4	20	39	615	141
500	F0847	755	52	615	4	20	42	670	172
600 700 800	F0848 F0849 F0850	Per queste misure i dati dimensionali sono da richiedere in fase d'ordine.							

FLANGE CIECHE UNI 6096 PN 64



Ø	CODICE	D mm	b mm	c mm	e mm	N. fori	f mm	a mm	Kg. A 105
10	**	100	20	40	2	4	14	70	1,04
15	F0860	105	20	45	2	4	14	75	1,16
20	F0861	130	22	58	2	4	18	90	1,96
25	F0862	140	24	65	2	4	18	100	2,53
32	F0863	155	24	75	2	4	22	110	3,06
40	F0864	170	26	85	3	4	22	125	3,95
50	F0865	180	26	95	3	4	22	135	4,50
65	F0866	205	26	120	3	8	22	160	5,68
80	F0867	215	28	130	3	8	22	170	6,64
100	F0868	250	30	160	3	8	25	200	10,0
125	F0869	295	34	185	3	8	30	240	15,9
150	F0870	345	36	215	3	8	33	280	23,3
175	**	375	40	245	3	12	33	310	30,2
200	F0871	415	42	270	3	12	36	345	39,0
250	F0872	470	46	325	3	12	36	400	56,4
300	F0873	530	52	375	4	16	36	460	80,5
350	F0874	600	56	435	4	16	39	525	112,0
400	F0875	670	60	485	4	16	42	585	151,0
450	F0876								
500	F0877								
600	F0878	Per queste misure i dati dimensionali sono da richiedere in fase d'ordine.							
700	F0879								
800	F0880								

FLANGE IN ALLUMINIO

***** VANTAGGI DELL'ALLUMINIO *****

Le flange libere in alluminio presentano i seguenti vantaggi :

- **Leggerezza** : l'alluminio (peso specifico 2,5) è circa 3 volte meno pesante dell'acciaio, con conseguenti notevoli agevolazioni nelle installazioni, nelle manutenzioni , nelle manipolazioni in genere e nei costi di trasporto.
- **Buona resistenza alle corrosioni** : le caratteristiche fisico-chimiche dell'alluminio consentono, nella maggior parte dei casi, l'impiego di flange di questo materiale senza alcun trattamento protettivo superficiale senza che si presentino fenomeni apprezzabili di corrosione.
- **Robustezza** : le flange in alluminio sono sufficientemente resistenti come verificato da prove specifiche e dall'uso pratico di molti anni.

***** INFORMAZIONI SULL'ALLUMINIO *****

Le nostre flange sono colate in conchiglia a gravità in lega di **alluminio GAISI 12CuFe** modificata che presenta discrete caratteristiche meccaniche e sufficiente resistenza alla corrosione.

La composizione della lega è la seguente :

Si = 11.5 - 13.5% Cu ≤ 0.8% Fe ≤ 0.8% Mn = 0.2 - 0.4% Mg ≤ 0.3%
 Zn = 0.5% Ni ≤ 0.3% Ti = 0.15% Sn ≤ 0.10% Pb ≤ 0.15% Al = resto

Le proprietà meccaniche a temperatura ambiente sono le seguenti :	
(valori indicativi rilevati su colate UNI 3039 e UNI 5079)	
CARICO DI ROTTURA	= 180 - 215 N/mm ²
CARICO DI SNERVAMENTO	= 100 - 130 N/mm ²
DUREZZA BRINELL	= 60 - 75 HB
ALLUNGAMENTO	= 2 - 5 %

***** DIMENSIONAMENTO DELLE FLANGE *****

Il diametro interno delle flange in alluminio è eseguito in tre differenti dimensioni :

- **Flange tipo FF-A** : il diametro interno è adatto per tubi in acciaio da 1 a 3 mm. di spessore.
- **Flange tipo FF-ISO**: il diametro interno è adatto per tubi in acciaio secondo le norme ISO R64
- **Flange tipo FF-PL** : il diametro interno è a Norme DIN 16963 ed è adatto per tubi in materiale plastico (PVC, PE, ecc...) a norme DIN e ISO PN 10.

Spessori : sino a DN 250 secondo le norme UNI 6089, sopra DN 250 vedere tabelle dimensionali.

TEMPERATURE DI UTILIZZO :

Temperatura		50° C .	100° C .	150° C .
Carico di rottura	N/mm ² .	170 - 180	160 - 170	130 - 140
Allungamento	%	4	5	6
Durezza Brinell	HB	55	50	45

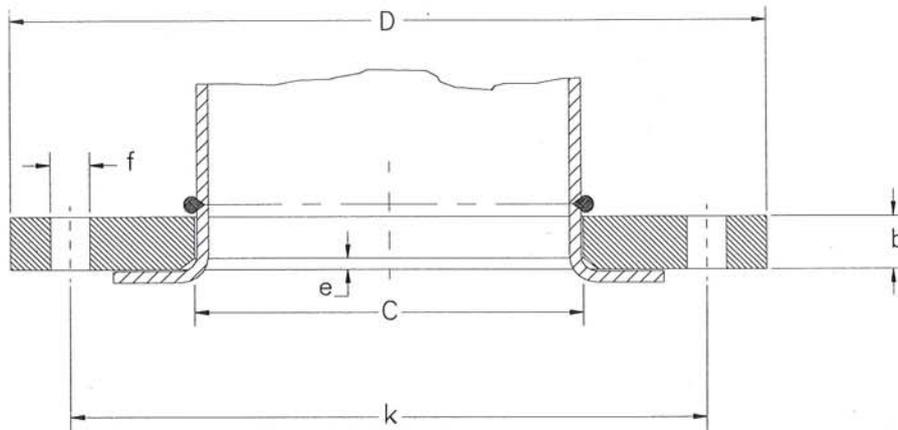
FLANGE IN ALLUMINIO TIPO FF-A

Flange libere per tubi con bordo d'appoggio.

Dimensioni compatibili con le NORME UNI 6089 e DIN 2642 PN 10

Diametro interno adatto per tubi di spessore da 1 a 3 mm.

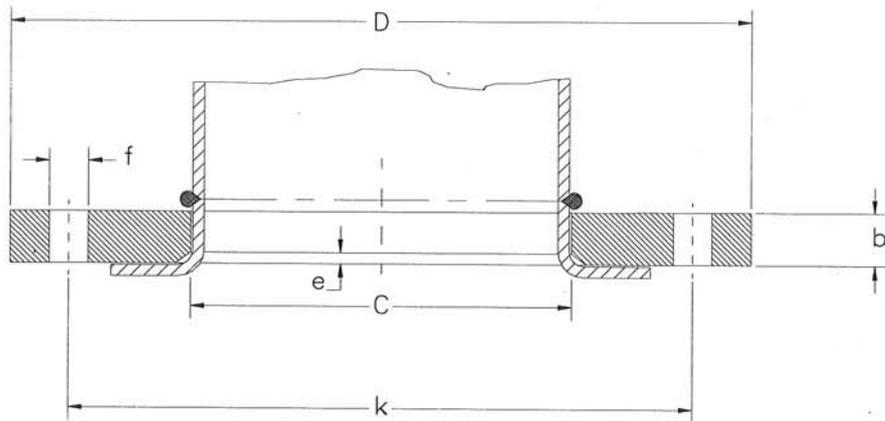
Materiale : lega di alluminio GAISI12CuFe.



\varnothing	CODICE	TUBO	FLANGIA				FORI	nr.	PESO KG.	
			$\varnothing D$	$\varnothing C$	b	e				$\varnothing k$
10	FA010	13 - 14	90	19	12	4	60	14	4	0,180
15	FA011	18 - 20	95	24	12	4	65	14	4	0,190
20	FA012	23 - 25	105	30	12	4	75	14	4	0,220
25	FA013	28 - 30	115	34	12	4	85	14	4	0,270
32	FA014	35 - 38	140	40	16	4	100	18	4	0,540
40	FA015	43 - 44,5	150	48	16	4	110	18	4	0,610
50	FA016	53 - 56	165	58	16	4	125	18	4	0,730
65	FA017	69	185	73	16	4	145	18	4	0,900
80	FA018	84 - 86	200	90	18	5	160	18	8	1,080
100	FA019	104-106	220	110	18	5	180	18	8	1,230
125	FA020	129-131	250	135	18	5	210	18	8	1,520
150	FA021	154-156	285	160	18	5	240	22	8	1,900
175	FA022	179-181	315	185	20	5	270	22	8	2,350
200	FA023	204-206	340	212	20	5	295	22	8	2,710
250	FA024	254-256	395	262	22	5	350	22	12	3,660

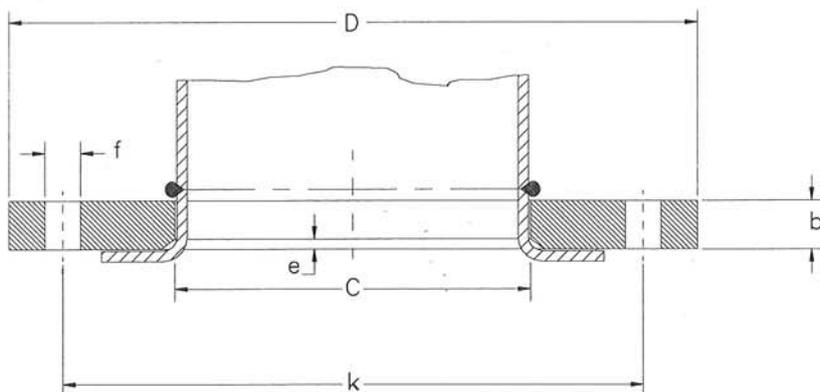
FLANGE IN ALLUMINIO TIPO FF-ISO

Flange libere per tubi con bordo d'appoggio.
 Dimensioni compatibili con le NORME UNI 6089 e DIN 2642 PN 10
 Diametro interno adatto per tubi secondo norme ISO R64
 Materiale : lega di alluminio GAISi12CuFe.



\varnothing	CODICI	TUBO	FLANGIA				$\varnothing k$	FORI		PESO KG.
			$\varnothing D$	$\varnothing C$	b	e		$\varnothing f$	nr.	
10	FA040	17,2	90	19	12	4	60	14	4	0,180
15	FA041	21,3	95	24	12	4	65	14	4	0,190
20	FA042	26,9	105	30	12	4	75	14	4	0,220
25	FA043	33,7	115	36	12	4	85	14	4	0,270
32	FA044	42,2	140	46	16	4	100	18	4	0,530
40	FA045	48,3	150	54	16	4	110	18	4	0,590
50	FA046	60,3	165	65	16	4	125	18	4	0,700
65	FA047	76,1	185	81	16	4	145	18	4	0,870
80	FA048	88,9	200	94	18	5	160	18	8	1,050
100	FA049	114,3	220	119	18	5	180	18	8	1,160
125	FA050	139,7	250	144	18	5	210	18	8	1,450
150	FA051	168,3	285	173	18	5	240	22	8	1,700
175	FA052	193,7	315	199	20	5	270	22	8	2,200
200	FA053	219,1	340	225	20	5	295	22	8	2,470
250	FA054	273,0	395	279	22	5	350	22	12	3,200

FLANGE IN ALLUMINIO TIPO FF-PL



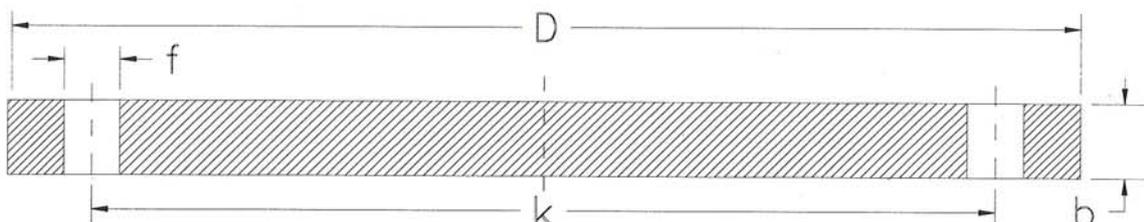
Flange libere per tubi con bordo d'appoggio.

Dimensioni compatibili con le
NORME UNI 2223 e DIN 16963 PN 10
Diametro interno adatto per tubi
in materie plastiche (PVC, PE, ecc.)
Materiale: lega di alluminio
AISI12CuFe

\varnothing	CODICE	TUBO	FLANGIA			e	$\varnothing k$	FORI $\varnothing f$	NR.	PESO KG.
			$\varnothing D$	$\varnothing C$	b					
20	FA110	25	105	38	12	4	75	14	4	0,220
25	FA111	32	115	45	12	4	85	14	4	0,250
32	FA112	40	140	55	16	4	100	18	4	0,500
40	FA113	50	150	66	16	4	110	18	4	0,550
50	FA114	63	165	78	16	4	125	18	4	0,640
65	FA115	75	185	92	16	4	145	18	4	0,800
80	FA116	90	200	100	18	5	160	18	8	0,950
100/110	FA117	110	220	128	22	5	180	18	8	1,100
100/125	FA118	125	220	135	22	5	180	18	8	1,030
125/140	FA119	140	250	158	22	5	210	18	8	1,320
150/160	FA120	160	285	178	24	5	240	22	8	1,780
150/180	FA121	180	285	188	24	5	240	22	8	1,600
200/200	FA122	200	340	235	26	5	295	22	8	2,300
200/225	FA123	225	340	238	26	5	295	22	8	2,200
250/250	FA124	250	395	288	28	5	350	22	12	3,030
250/280	FA125	280	395	294	28	5	350	22	12	2,840
300	FA126	315	445	338	28	5	400	22	12	3,490
350	FA127	355	505	376	22	5	460	22	16	4,900
400	FA128	400	565	430	25	6	515	25	16	6,420
500	FA129	450-500	670	533	28	6	620	25	20	8,700
600/560	FA130	560	780	633	30	6	725	30	20	11,850
600/630	FA131	630	780	645	30	6	725	30	20	11,000
700	FA132	710	895	740	32	6	840	30	24	15,100

FLANGE IN ALLUMINIO TIPO FF-B

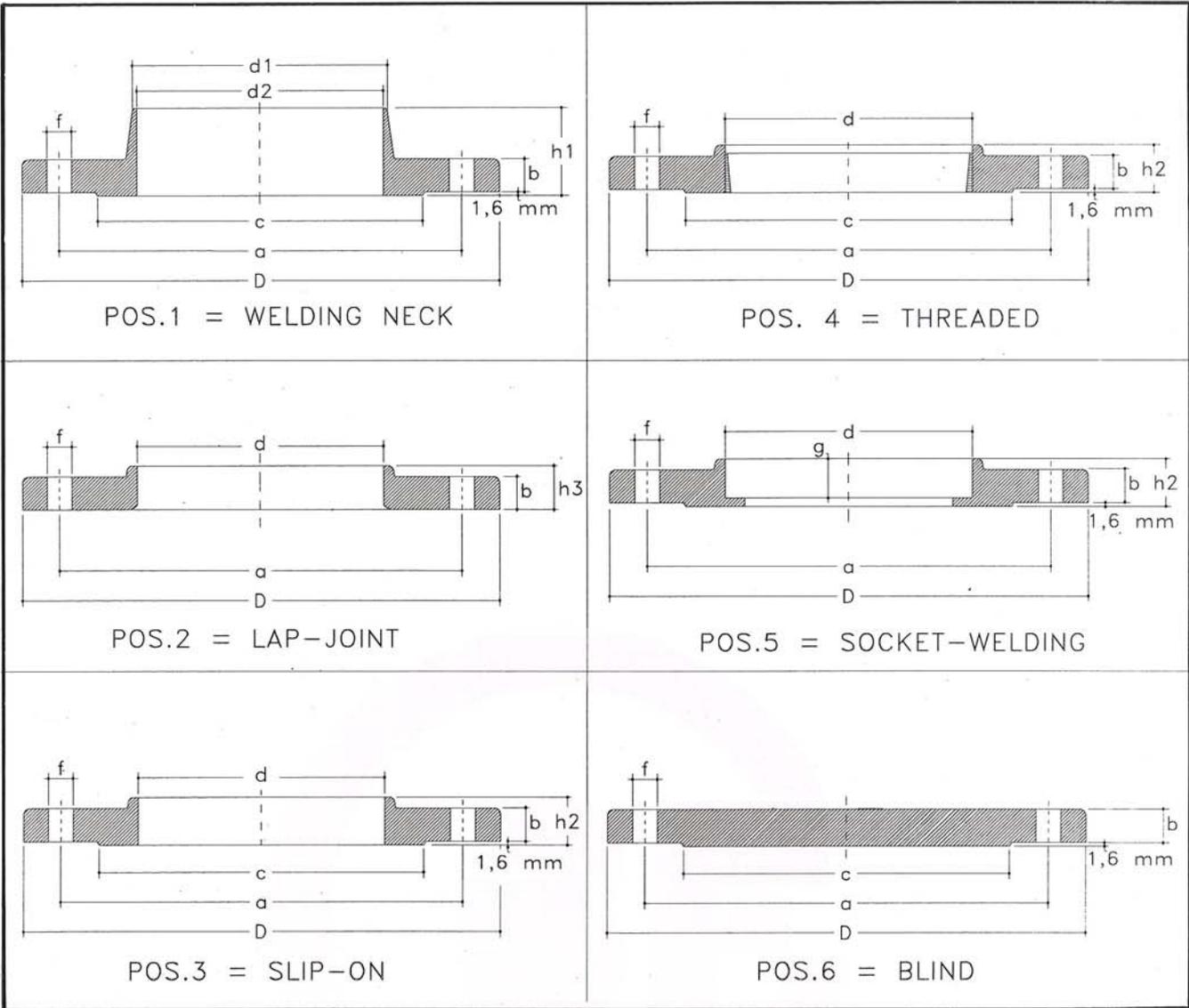
Flange cieche.
Dimensioni compatibili con le NORME UNI 6092 e DIN 2527 PN 10
Materiale : lega di alluminio GAISi12CuFe.



∅	CODICI	FLANGIA ∅ D b	∅ k	FORI ∅ f	nr.	PESO KG.
10	FA070	90 12	60	14	4	0,190
15	FA071	95 12	65	14	4	0,200
20	FA072	105 12	75	14	4	0,270
25	FA073	115 12	85	14	4	0,300
32	FA074	140 16	100	18	4	0,600
40	FA075	150 16	110	18	4	0,700
50	FA076	165 16	125	18	4	0,850
65	FA077	185 16	145	18	4	1,080
80	FA078	200 18	160	18	8	1,300
100	FA079	220 18	180	18	8	1,700
125	FA080	250 18	210	18	8	2,210
150	FA081	285 18	240	22	8	2,800
175	FA082	315 20	270	22	8	3,800
200	FA083	340 20	295	22	8	4,150
250	FA084	395 22	350	22	12	6,120

FLANGE DI ACCIAIO FORGIATO ANSI SERIE 150

Pressioni e temperature come da Tabella ANSI B 16.5
Materiale : **Acciaio ASTM A 105 / A 182 F 316L/ A 182 F 304L**



**FLANGE DI ACCIAIO FORGIATO ANSI
SERIE 150**

FLANGIA											FORATURA			≈ kg (A 105)		
DN (Pollici)	D mm	d mm	d1 mm	d2 mm	b mm	c mm	g mm	h1 mm	h2 mm	h3 mm	N. fori	f	a	pos. 1 - 2	pos. 3 - 4 - 5	pos. 6
1/2	89	22	21	16	12	35	10	48	16	16	4	16	61	0,8	0,8	0,8
3/4	98	28	27	21	13	43	11	53	16	16	4	16	70	1,0	0,9	0,9
1"	108	35	34	27	15	51	13	56	18	18	4	16	80	1,2	1,0	1,0
1" 1/4	118	43	42	35	16	64	14	58	21	21	4	16	89	1,4	1,3	1,3
1" 1/2	127	50	48	41	18	73	16	62	23	23	4	16	99	1,8	1,4	1,4
2"	152	62	60	53	19	93	18	64	26	26	4	19	121	2,8	2,3	1,8
2" 1/2	178	75	73	63	23	105	19	70	29	29	4	19	140	3,7	3,2	3,2
3"	191	91	89	78	24	127	21	70	31	31	4	19	153	4,5	3,6	4,1
4"	229	116	114	102	24	158	24	77	34	34	8	19	191	6,8	6,0	7,7
5"	254	144	141	128	24	186	24	89	37	37	8	23	216	8,6	6,8	9,1
6"	279	171	168	154	26	216	27	89	40	40	8	23	242	11,0	8,6	12,0
8"	343	222	219	203	29	270	32	102	45	45	8	23	299	18,0	14,0	21,0
10"	406	276	273	255	31	324	33	102	50	50	12	26	362	24,0	20,0	32,0
12"	483	327	324	305	32	381	40	115	56	56	12	26	432	37,0	29,0	50,0
14"	533	359	356	337	35	413	41	127	58	80	12	29	477	47,0	39,0	60,0
16"	597	410	406	387	37	470	45	127	64	88	16	29	540	58,0	42,0	77,0
18"	635	462	457	438	40	534	49	140	69	97	16	32	578	64,0	54,0	95,0
20"	699	513	508	489	43	585	54	145	73	104	20	32	635	78,0	70,0	123
24"	813	616	610	591	48	693	64	153	83	111	20	35	750	120	90,0	187

POS.1 = WELDING-NECK ASA 150

	<u>ASTM A 105</u>	<u>A 182 F 316L</u>	<u>A 182 F 304L</u>
∅	CODICE	CODICE	CODICE
15	F0920	F1850	F1730
20	F0921	F1751	F1731
25	F0922	F1852	F1732
32	F0923	F1853	F1733
40	F0924	F1854	F1734
50	F0925	F1855	F1735
65	F0926	F1856	F1736
80	F0927	F1857	F1737
100	F0928	F1858	F1738
125	F0929	F1859	F1739
150	F0930	F1860	F1740
175	**	**	**
200	F0931	F1861	F1741
250	F0932	F1862	F1742
300	F0933	F1863	F1743
350	F0934	F1864	F1744
400	F0935	F1865	F1745
450	F0936	F1866	F1746
500	F0937	F1867	F1747

** Su ordinazione del cliente

POS.2 = LAP JOINT ASA 150

ASTM A 105	
∅	CODICE
15	F1190
20	F1191
25	F1192
32	F1193
40	F1194
50	F1195
65	F1196
80	F1197
100	F1198
125	F1199
150	F1200
175	**
200	F1201
250	F1202
300	F1203
350	F1204
400	F1205
450	F1206
500	F1207

** Su ordinazione del cliente

POS.3 = SLIP - ON ASA 150

	<u>ASTM A 105</u>	<u>A 182 F 316L</u>	<u>A 182F 304L</u>
∅	CODICE	CODICE	CODICE
15	F0890	F1710	F1830
20	F0891	F1711	F1831
25	F0892	F1712	F1832
32	F0893	F1713	F1833
40	F0894	F1714	F1834
50	F0895	F1715	F1835
65	F0896	F1716	F1836
80	F0897	F1717	F1837
100	F0898	F1718	F1838
125	F0899	F1719	F1839
150	F0900	F1720	F1840
175	**	**	**
200	F0901	F1721	F1841
250	F0902	F1722	F1842
300	F0903	F1723	F1843
350	F0904	**	**
400	F0905	**	**
450	F0906	**	**
500	F0907	**	**

** Su ordinazione del cliente

POS. 4 = THREADED ASA 150

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1220
20	F1221
25	F1222
32	F1223
40	F1224
50	F1225
65	F1226
80	F1227
100	F1228
125	F1229
150	F1230
175	**
200	F1231
250	F1232
300	F1233
350	F1234
400	F1235
450	F1236
500	F1237

** Su ordinazione del cliente

POS. 5 - SOCKET - WELDING ASA 150

ASTM A 105	
\varnothing	CODICE
15	F1160
20	F1161
25	F1162
32	F1163
40	F1164
50	F1165
65	F1166
80	F1167
100	F1168
125	F1169
150	F1170
175	**
200	F1171
250	F1172
300	F1173
350	F1174
400	F1175
450	F1176
500	F1177

** Su ordinazione del cliente

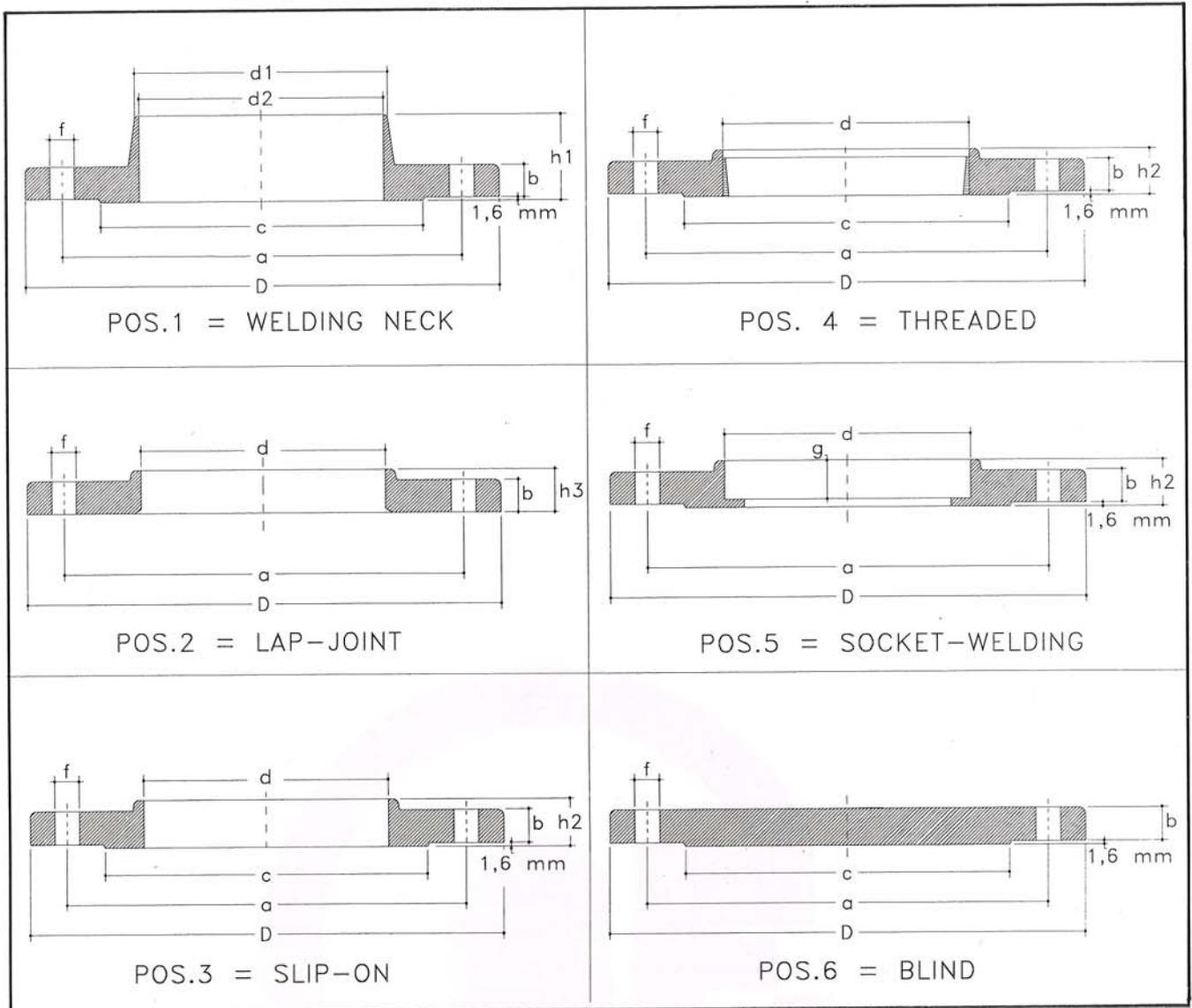
POS. 6 = BLIND ASA 150

	<u>ASTM A 105</u>	<u>A 182 F 316L</u>	<u>A 182 F 304L</u>
∅	CODICE	CODICE	CODICE
15	F0950	F1870	F1750
20	F0951	F1871	F1751
25	F0952	F1872	F1752
32	F0953	F1873	F1753
40	F0954	F1874	F1754
50	F0955	F1875	F1755
65	F0956	F1876	F1756
80	F0957	F1877	F1757
100	F0958	F1878	F1758
125	F0959	F1879	F1759
150	F0960	F1880	F1760
175	**	**	**
200	F0961	F1881	F1761
250	F0962	F1882	F1762
300	F0963	F1883	F1763
350	F0964	**	**
400	F0965	**	**
450	F0966	**	**
500	F0967	**	**

** Su ordinazione del cliente

FLANGE DI ACCIAIO FORGIATO ANSI SERIE 300

Pressioni e temperature come da Tabella ANSI B 16.5
Materiale : **Acciaio ASTM A 105/ A 182 F 316L/A 182 F 304L**



**FLANGE DI ACCIAIO FORGIATO ANSI
SERIE 300**

DN (Pollici)	FLANGIA										FORATURA			≈ kg (A 105)		
	D mm	d mm	d1 mm	d2 mm	b mm	c mm	g mm	h1 mm	h2 mm	h3 mm	N. fori	f	a	POS 1-2	POS 3-4 5	POS 6
1/2	95	22	21	16	15	35	10	53	23	23	4	16	67	1,0	1,2	1,0
3/4	118	28	27	21	16	43	11	58	26	26	4	19	83	1,4	1,3	1,4
1"	124	35	34	27	18	51	13	62	27	27	4	19	89	1,8	1,4	1,8
1" 1/4	133	43	42	35	19	64	14	66	27	27	4	19	99	2,8	1,8	2,7
1" 1/2	156	50	48	41	21	73	16	69	31	31	4	23	115	3,7	2,7	3,2
2"	165	62	60	53	23	93	18	70	34	34	8	19	127	4,5	3,2	3,6
2" 1/2	191	75	73	63	26	105	19	77	39	39	8	23	150	5,5	4,5	5,4
3"	210	91	89	78	29	127	21	80	43	43	8	23	169	7,0	6,0	7,3
4"	254	116	114	102	32	158	24	86	48	48	8	23	200	12,0	10,0	12,0
5"	279	144	141	128	35	186	-	99	51	51	8	23	235	15,0	13,0	16,0
6"	318	171	168	154	37	216	-	99	53	53	12	23	270	19,0	18,0	23,0
8"	381	222	219	203	42	270	-	111	62	62	12	26	331	31,0	26,0	37,0
10"	445	276	273	255	48	324	-	118	67	96	16	29	388	42,0	36,0	58,0
12"	521	327	324	305	51	381	-	130	73	102	16	32	451	63,0	52,0	84,0
14"	584	359	356	337	54	413	-	143	77	111	20	32	515	85,0	74,0	107,0
16"	648	410	406	387	58	470	-	146	83	121	20	35	572	112,0	100,0	139,0
18"	711	462	457	438	61	534	-	159	89	130	24	35	629	138,0	126,0	177,0
20"	775	513	508	489	64	585	-	162	96	140	24	35	686	171,0	146,0	223,0
24"	914	616	610	591	70	693	-	168	107	152	24	42	813	247,0	220,0	342,0

POS.1 = WELDING-NECK ASA 300

	<u>ASTM A 105</u>	<u>A 182 F 316L</u>	<u>A 182 F 304L</u>
∅	CODICE	CODICE	CODICE
15	F1010	F1910	F1790
20	F1011	F1911	F1791
25	F1012	F1912	F1792
32	F1013	F1913	F1793
40	F1014	F1914	F1794
50	F1015	F1915	F1795
65	F1016	F1916	F1796
80	F1017	F1917	F1797
100	F1018	F1918	F1798
125	F1019	F1919	F1799
150	F1020	F1920	F1800
175	**	**	**
200	F1021	F1921	F1801
250	F1022	F1922	F1802
300	F1023	F1923	F1803
350	F1024	**	**
400	F1025	**	**
450	F1026	**	**
500	F1027	**	**

** Su ordinazione del cliente

POS.2 = LAP - JOINT ASA 300

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1280
20	F1281
25	F1282
32	F1283
40	F1284
50	F1285
65	F1286
80	F1287
100	F1288
125	F1289
150	F1290
175	**
200	F1291
250	F1292
300	F1293
350	F1294
400	F1295
450	F1296
500	F1297

** Su ordinazione del cliente

POS.3 = SLIP - ON ASA 300

\varnothing	ASTM 105 CODICE	A 182 F 316L CODICE	A 182 F 304L CODICE
15	F0980	F1890	F1770
20	F0981	F1891	F1771
25	F0982	F1892	F1772
32	F0983	F1893	F1773
40	F0984	F1894	F1774
50	F0985	F1895	F1775
65	F0986	F1896	F1776
80	F0987	F1897	F1777
100	F0988	F1898	F1778
125	F0989	F1899	F1779
150	F0990	F1900	F1780
175	**	**	**
200	F0991	F1901	F1781
250	F0992	F1902	F1782
300	F0993	F1903	F1783
350	F0994	**	**
400	F0995	**	**
450	F0996	**	**
500	F0997	**	**

** Su ordinazione del cliente

POS. 4 = THREADED ASA 300

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1310
20	F1311
25	F1312
32	F1313
40	F1314
50	F1315
65	F1316
80	F1317
100	F1318
125	F1319
150	F1320
175	**
200	F1321
250	F1322
300	F1323
350	F1324
400	F1325
450	F1326
500	F1327

** Su ordinazione del cliente

POS. 5 - SOCKET - WELDING ASA 300

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1250
20	F1251
25	F1252
32	F1253
40	F1254
50	F1255
65	F1256
80	F1257
100	F1258
125	F1259
150	F1260
175	**
200	F1261
250	F1262
300	F1263
350	F1264
400	F1265
450	F1266
500	F1267

** Su ordinazione del cliente

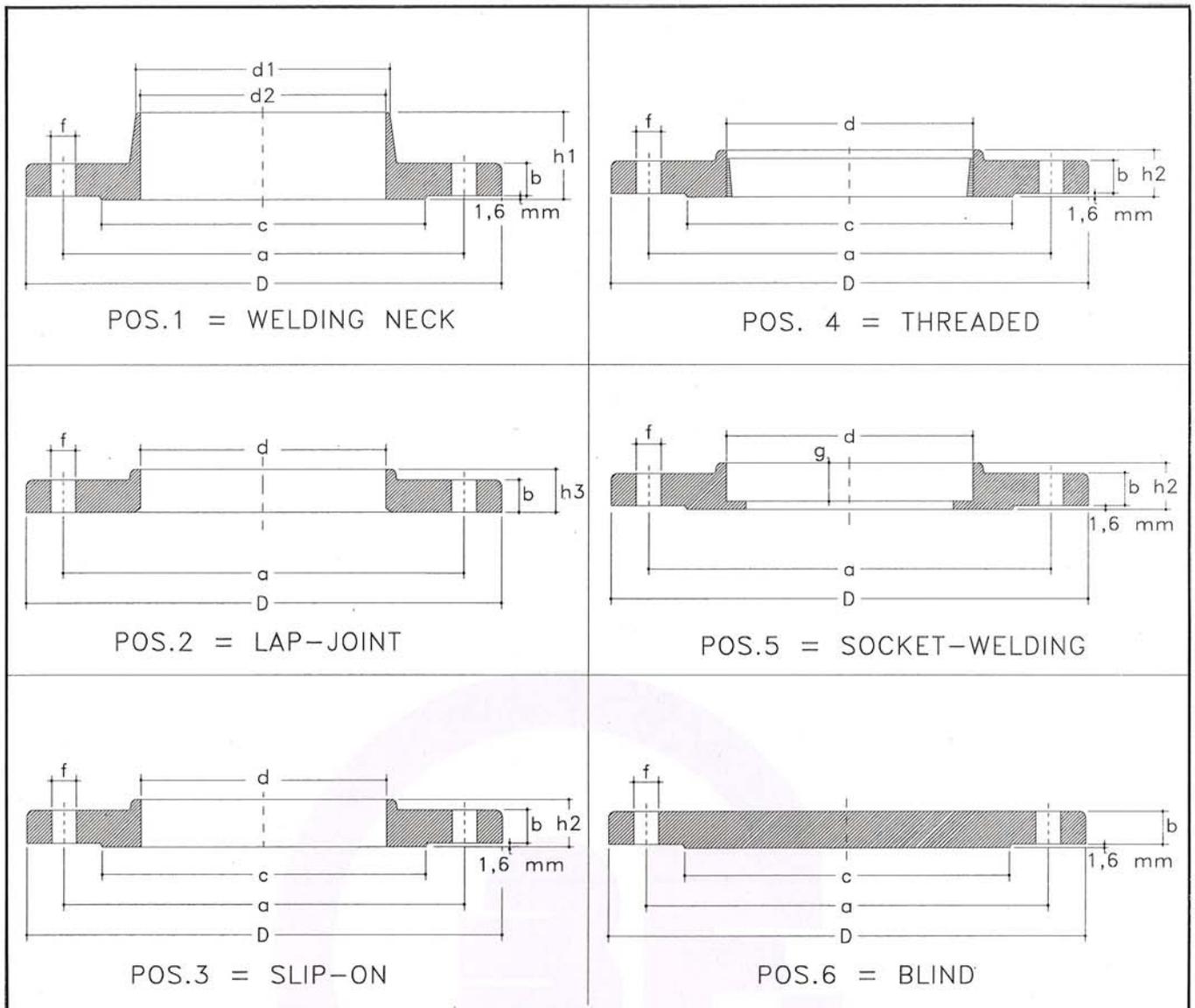
POS. 6 = BLIND ASA 300

	ASTM A 105	A 182 F 316L	A 182 F 304L
\emptyset	CODICE	CODICE	CODICE
15	F1040	F1930	F1810
20	F1041	F1931	F1811
25	F1042	F1932	F1812
32	F1043	F1933	F1813
40	F1044	F1934	F1814
50	F1045	F1935	F1815
65	F1046	F1936	F1816
80	F1047	F1937	F1817
100	F1048	F1938	F1818
125	F1049	F1939	F1819
150	F1050	F1940	F1820
175	**	**	**
200	F1051	F1941	F1821
250	F1052	F1942	F1822
300	F1053	F1943	F1823
350	F1054	**	**
400	F1055	**	**
450	F1056	**	**
500	F1057	**	**

** Su ordinazione del cliente

FLANGE DI ACCIAIO FORGIATO ANSI SERIE 600

Pressioni e temperature come da Tabella ANSI B 16.5
Materiale: **Acciaio ASTM A 105 / A 182 F 316L / A 182 F 304L**



**FLANGE DI ACCIAIO FORGIATO ANSI
SERIE 600**

DN (Pollici)	FLANGIA										FORATURA			≈ kg (A 105)		
	D mm	d mm	d1 mm	d2 mm	b mm	c mm	g mm	h1 mm	h2 mm	h3 mm	N. for i	f	a	POS 1 - 2	POS 3 - 4 5	POS 6
1/2	95	22	21	14	15	35	10	53	23	23	4	16	67	1,4	1,3	1,0
3/4	118	28	27	19	16	43	11	58	26	26	4	19	83	1,8	1,4	1,4
1"	124	35	34	24	18	51	13	62	27	27	4	19	89	2,3	1,8	1,8
1" 1/4	133	43	42	33	21	64	14	67	29	29	4	19	99	3,2	2,7	2,7
1" 1/2	156	50	48	38	23	73	16	70	32	32	4	23	115	4,5	3,2	3,6
2"	165	62	60	49	26	93	18	73	37	37	8	19	127	5,5	4,1	4,5
2" 1/2	191	75	73	59	29	105	19	80	42	42	8	23	150	8,2	5,9	6,8
3"	210	91	89	74	32	127	21	83	46	46	8	23	169	10,0	7,2	9,1
4"	273	116	114	97	39	158	-	102	54	54	8	26	216	19,0	17,0	19,0
5"	330	144	141	122	45	186	-	115	61	61	8	29	267	31,0	28,0	31,0
6"	356	171	168	146	48	216	-	118	67	67	12	29	293	37,0	36,0	39,0
8"	419	222	219	194	56	270	-	134	77	77	12	32	350	53,0	52,0	63,0
10"	508	276	273	248	64	324	-	153	86	111	16	35	432	86,0	80,0	105,0
12"	559	327	324	298	67	381	-	156	93	118	20	35	489	103,0	97,0	134,0
14"	603	359	356	*	70	413	-	165	94	127	20	38	527	157,0	117,0	172,0
16"	686	410	406	*	77	470	-	178	107	140	20	42	604	218,0	165,0	239,0
18"	743	462	457	*	83	534	-	184	118	153	20	45	654	252,0	215,0	302,0
20"	813	513	508	*	89	585	-	191	127	165	24	45	724	313,0	275,0	308,0
24"	940	616	610	*	102	693	-	204	140	184	24	51	839	443,0	395,0	533,0

* deve essere precisato dal cliente

Per le ANSI serie 900 -1500 - 2500 le quotazioni e disponibilità sono da richiedersi .

POS.1 = WELDING-NECK ASA 600

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1100
20	F1101
25	F1102
32	F1103
40	F1104
50	F1105
65	F1106
80	F1107
100	F1108
125	F1109
150	F1110
175	**
200	F1111
250	F1112
300	F1113
350	F1114
400	F1115
450	F1116
500	F1117

** Su ordinazione del cliente

POS.2 = LAP - JOINT ASA 600

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1370
20	F1371
25	F1372
32	F1373
40	F1374
50	F1375
65	F1376
80	F1377
100	F1378
125	F1379
150	F1380
175	**
200	F1381
250	F1382
300	F1383
350	F1384
400	F1385
450	F1386
500	F1387

** Su ordinazione del cliente

POS.3 = SLIP - ON ASA 600

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1070
20	F1071
25	F1072
32	F1073
40	F1074
50	F1075
65	F1076
80	F1077
100	F1078
125	F1079
150	F1080
175	**
200	F1081
250	F1082
300	F1083
350	F1084
400	F1085
450	F1086
500	F1087

** Su ordinazione del cliente

POS. 4 = THREADED ASA 600

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1400
20	F1401
25	F1402
32	F1003
40	F1404
50	F1405
65	F1406
80	F1407
100	F1408
125	F1409
150	F1410
175	**
200	F1411
250	F1412
300	F1413
350	F1414
400	F1415
450	F1416
500	F1417

** Su ordinazione del cliente

POS. 5 - SOCKET - WELDING ASA 600

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1340
20	F1341
25	F1342
32	F1343
40	F1344
50	F1345
65	F1346
80	F1347
100	F1348
125	F1349
150	F1350
175	**
200	F1351
250	F1352
300	F1353
350	F1354
400	F1355
450	F1356
500	F1357

** Su ordinazione del cliente

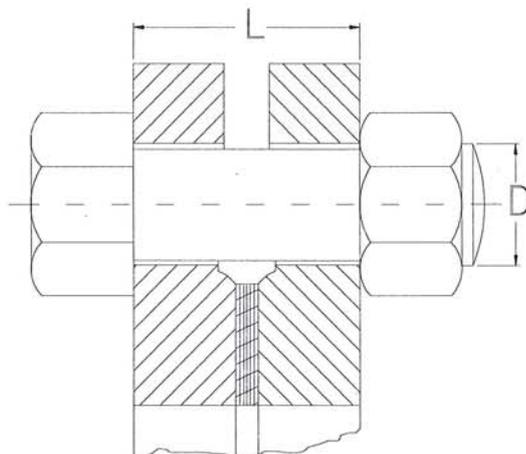
POS. 6 = BLIND ASA 600

ASTM A 105	
Ø	CODICE
15	F1130
20	F1131
25	F1132
32	F1133
40	F1134
50	F1135
65	F1136
80	F1137
100	F1138
125	F1139
150	F1140
175	**
200	F1141
250	F1142
300	F1143
350	F1144
400	F1145
450	F1146
500	F1147

** Su ordinazione del cliente

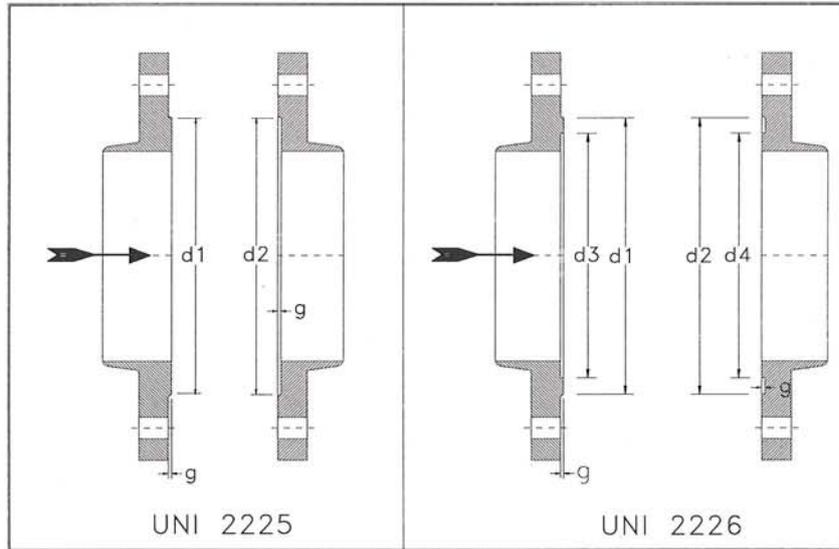
BULLONI PER FLANGE

PN 6 - PN 10 - PN 16 - PN 25 - PN 40



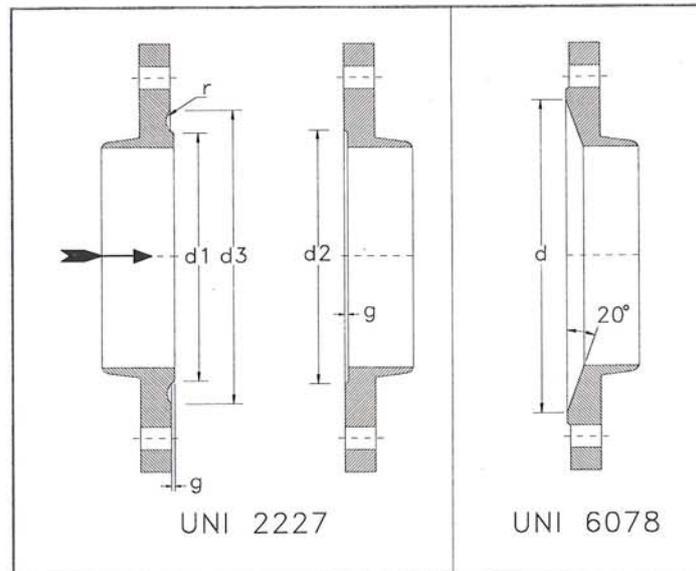
DN	PN 6			PN 10			PN 16			PN 25			PN 40		
	N.	D	L	N.	D	L	N.	D	L	N.	D	L	N.	D	L
10	4	10	40	4	12	45	4	12	45	4	12	50	4	12	50
15	4	10	40	4	12	45	4	12	45	4	12	50	4	12	50
20	4	10	45	4	12	50	4	12	50	4	12	55	4	12	55
25	4	10	45	4	12	50	4	12	50	4	12	55	4	12	55
32	4	12	50	4	16	55	4	16	55	4	16	60	4	16	60
40	4	12	50	4	16	55	4	16	55	4	16	60	4	16	60
50	4	12	50	4	16	60	4	16	60	4	16	65	4	16	65
65	4	12	50	4	16	60	4	16	60	8	16	75	8	16	75
80	4	16	60	4	16	65	4	16	65	8	16	80	8	16	80
100	4	16	60	8	16	70	8	16	70	8	20	80	8	20	80
125	8	16	60	8	16	75	8	16	75	8	24	90	8	24	90
150	8	16	65	8	20	80	8	20	80	8	24	100	8	24	100
175	8	16	70	8	20	80	8	20	80	8	24	100	12	27	100
200	8	16	70	8	20	80	8	20	80	8	24	100	12	27	110
250	12	16	75	12	20	90	12	24	100	12	27	110	12	30	130
300	12	20	80	12	20	90	12	24	100	12	27	120	16	30	140
350	12	20	80	16	20	90	16	24	110	16	30	130	16	33	150
400	16	20	90	16	24	100	16	27	110	16	33	140	16	36	160
450	16	20	90	20	24	100	20	27	110	20	33	140	20	36	160
500	20	20	90	20	24	100	20	30	110	20	33	140	20	39	160
600	20	24	100	20	27	110	20	33	120	20	36	140			
700	24	24	100	24	27	110	24	33	120	24	39	140			
800	24	27	110	24	30	110	24	36	130	24	45	160			
900	24	27	110	28	30	110	28	36	130	28	45	170			
1000	28	27	110	28	33	120	28	39	140	28	52	180			

INCAMERATURE UNI



DN	UNI 2225 INCAMERATURA SEMPLICE					UNI 2226 INCAMERATURA DOPPIA								
	PN ≤ 6		PN ≥ 10		g	PN ≤ 6				PN ≥ 10				g
	d1	d2	d1	d2		d1	d2	d3	d4	d1	d2	d3	d4	
10	30	31	34	35	4	30	31	22	21	34	35	24	23	4
15	35	36	39	40	4	35	36	27	26	39	40	29	28	4
20	42	43	50	51	4	42	43	32	31	50	51	36	35	4
25	49	50	57	58	4	49	50	39	38	57	58	43	42	4
32	61	62	65	66	4	61	62	49	48	65	66	51	50	4
40	68	69	75	76	4	68	69	56	55	75	76	61	60	4
50	81	82	87	88	4	81	82	69	68	87	88	73	72	4
65	101	102	109	110	4	101	102	89	88	109	110	95	94	4
80	117	118	120	121	4	117	118	103	102	120	121	106	105	4
100	137	138	149	150	4,5	137	138	123	122	149	150	129	128	4,5
125	165	166	175	176	4,5	165	166	149	148	175	176	155	154	4,5
150	192	193	203	204	4,5	192	193	176	175	203	204	183	182	4,5
175	222	223	233	234	4,5	222	223	206	205	233	234	213	212	4,5
200	249	250	259	260	4,5	249	250	231	230	259	260	239	238	4,5
250	304	305	312	313	4,5	304	305	286	285	312	313	292	291	4,5
300	354	355	363	364	4,5	354	355	336	335	363	364	343	342	4,5
350	401	402	421	422	5	401	402	381	380	421	422	395	394	5
400	451	452	473	474	5	451	452	431	430	473	474	447	446	5
450	505	506	523	524	5	505	506	481	480	523	524	497	496	5
500	555	556	575	576	5	555	556	531	530	575	576	549	548	5
600	655	656	675	676	5	655	656	631	630	675	676	649	648	5
700	760	761	777	778	5	760	761	736	735	777	778	751	750	5
800	865	866	882	883	5	865	866	841	840	882	883	856	855	5
900	965	966	987	988	5	965	966	941	940	987	988	961	960	5
1000	1062	1063	1091	1092	6	1062	1063	1036	1035	1091	1092	1061	1060	6

INCAMERATURE UNI



DN	UNI 2277 INCAMERATURA PER ANELLI						UNI 6078 Incameratura per guarnizioni lenticolari
	PN 10 ÷ 40						PN 64 ÷ 250
	d1	d2	d3	g	g1	r	d
10	-	-	-	-	-	-	18
15	-	-	-	-	-	-	24
20	35	36	51	4	2	2,5	30
25	42	43	58	4	2	2,5	35
32	50	51	66	4	2	2,5	43
40	60	61	76	4	2	2,5	51
50	72	73	88	4	2	2,5	63
65	94	95	110	4	2	2,5	85
80	105	106	121	4	2	2,5	97
100	128	129	150	4,5	2,5	3	124
125	154	155	176	4,5	2,5	3	153
150	182	183	204	4,5	2,5	3	181
175	212	213	234	4,5	2,5	3	218
200	238	239	260	4,5	2,5	3	243
250	291	292	313	4,5	2,5	3	298
300	342	343	364	4,5	2,5	3	345
350	394	395	422	5	3	3,5	394
400	446	447	474	5	3	3,5	445
450	496	497	524	5	3	3,5	-
500	548	549	576	5	3	3,5	-
600	648	649	676	5	3	3,5	-
700	750	751	778	5	3	3,5	-
800	855	856	883	5	3	3,5	-
900	960	961	988	5	3	3,5	-
1000	1060	1061	1092	6	3	4	-



PARTE 2

R A C C O R D E R I A



PARTE 2 - RACCORDERIA

CARATTERISTICHE ACCIAI PAG. 3

CURVE

ISO 90° SALDATE E SENZA SALDATURA	PAG. 4
ISO 180° SALDATE E SENZA SALDATURA	5
ANSI LONG RADIUS SCH. STD	6
ANSI LONG RADIUS SCH. XS	7
ANSI LONG RADIUS SCH. 160	8
ANSI LONG RADIUS SCH. XXS	9
ANSI AISI 304/316 A SALDARE RICAVATE DA TUBO SALDATO	10

RIDUZIONI

CONCENTRICHE ISO SENZA SALDATURE	PAG. 11
ANSI SCH. STD CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE	13
ANSI SCH. XS CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE	17
ANSI SCH. 160 CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE	21
ANSI SCH. XXS CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE	25
CONCENTRICHE A 182 F 316/304L	29

RACCORDI A TEE

TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. STD	PAG. 31
TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. XS	36
TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. XXS	41
TEE NORMALI E.U. A 182 F.304/316 L	51

FONDI BOMBATI

FONDI BOMBATI SERIE ISO	PAG. 52
FONDI BOMBATI SERIE ANSI	54
FONDI BOMBATI SERIE ANSI SCH. STD	55
FONDI BOMBATI SERIE ANSI SCH. XS	56
FONDI BOMBATI SERIE ANSI SCH. 160	57
FONDI BOMBATI SERIE ANSI SCH. XXS	58
FONDI BOMBATI A 182 F 304/316 L	59



PARTE 2 - RACCORDERIA

TRONCHETTO FILETTATO

A 182 F 304/316 L

PAG. 60

NIPPLO DOPPIO

A 182 F 304/316 L

PAG. 61

NIPPLO RIDOTTO

A 182 F 304/316 L

PAG. 62

MANICOTTO FEMMINA FILETTATO

A 182 F 304/316 L

PAG. 63

GOMITO 90° F.F.

A 182 F 316 L

PAG. 64

GOMITO 90° M.F.

A 182 F 304/316 L

PAG. 65

GIUNTO 3 PEZZI

A 182 F 316 L

PAG. 66

RIDUZIONE M.F.

A 182 F 316 L

PAG. 67

CARATTERISTICHE ACCIAI

AISI 304

- Tipo austenitico al Cromo-Nickel.
- Temperatura da -368°C. a +650°C.
- Buona resistenza alla corrosione.
- Ottime caratteristiche meccaniche.
- Molto indicato nelle industrie farmaceutiche-alimentari.

AISI 304L

- Tipo austenitico al Cromo-Nickel con basso tenore di carbonio (max. 0,035%)
- Ottima resistenza alla corrosione.
- Caratteristiche meccaniche inferiori rispetto al TP304

AISI 316

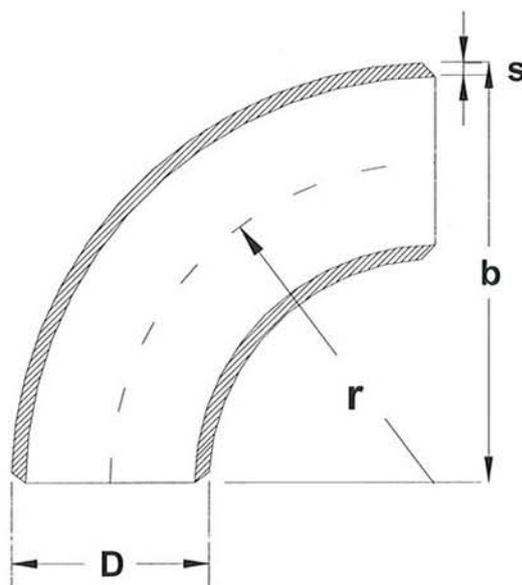
- Tipo austenitico come il TP304 ma con aggiunta di molibdeno.
- Ottima resistenza alla corrosione (migliore del TP304-304L)
- Ottime caratteristiche meccaniche.
- Adatto per impianti di mare, lavorazione di tessuti, fibre sintetiche.

AISI 316L

- Tipo austenitico al Cromo-Nickel-Molibdeno con basso tenore di carbonio max 0,035%
- Eccezionale resistenza alla corrosione.
- Buone caratteristiche meccaniche.
- Particolarmente adatto per la costruzione di tubi scambiatori dove vi sia elevata corrosività.

CURVE ISO 90° SALDATE E SENZA SALDATURA

- * Curve saldate ISO norma DIN 2505
- * Materiale DIN 2609
- * Caratteristiche materiale ST 37
- * ESTREMITÀ' SMUSSATE
- * DIMA 3
- * CERTIFICATI :
analisi chimiche e prove meccaniche
(da richiedersi in fase d'ordine)



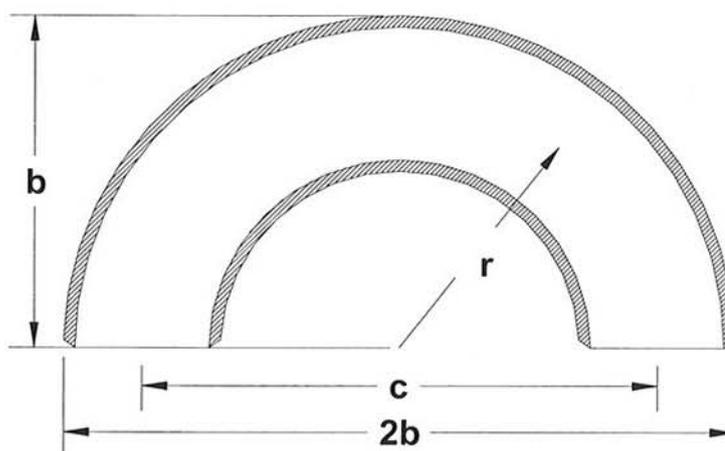
Ø	D	s	r	b	CODICE SALD.	Peso Kg.	CODICE S.S	Peso Kg.
1/2	21,3	2,0	28	38	**	**	RC050	0,04
3/4	26,9	2,3	29	43	RC010	0,06	RC051	0,06
1"	33,7	2,3	38	56	RC011	0,12	RC052	0,12
1"1/4	42,4	2,6	48	69	RC012	0,19	RC053	0,19
1"1/2	48,3	2,6	57	82	RC013	0,26	RC054	0,26
2"	60,3	2,9	76	106	RC014	0,49	RC055	0,49
2"1/2	76,1	2,9	95	133	RC015	0,78	RC056	0,78
3"	88,9	3,2	114	159	RC016	1,22	RC057	1,22
4"	114,3	3,6	152	210	RC017	2,36	RC058	2,36
5"	139,7	4,0	190	260	RC018	4,00	RC059	4,00
6"	168,3	4,5	229	313	RC019	6,50	RC060	6,50
7"	193,7	5,0* / 5,6	270	367	**	11,00	**	11,00
8"	219,1	5,5* / 6,3	305	414	RC020	15,80	RC061	15,80
10"	273,0	6,3	381	518	RC021	24,80	RC062	24,80
12"	323,9	7,1	457	619	RC022	39,80	RC063	39,80
14"	355,6	8,0	533	711	RC023	-	RC064	57,50
16"	406,4	8,8	610	813	RC024	-	RC065	82,60
18"	457,2	10,0	686	914	RC025	-	RC066	119,00
20"	508,0	11,0	762	1016	RC026	-	RC067	144,00

- * Spessori relativi alle curve ricavate da tubo saldato (diversi dalla DIN 2605 e dalla ISO)
- ** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

CURVE ISO 180° SALDATE E SENZA SALDATURA

- * Curve saldate ISO norma DIN 2505
- * Materiale DIN 2609
- * Caratteristiche materiale ST 37
- * Estremità smussate
- * DIMA 3
- * Certificati :
analisi chimiche e prove meccaniche
(da richiedersi in fase d'ordine)



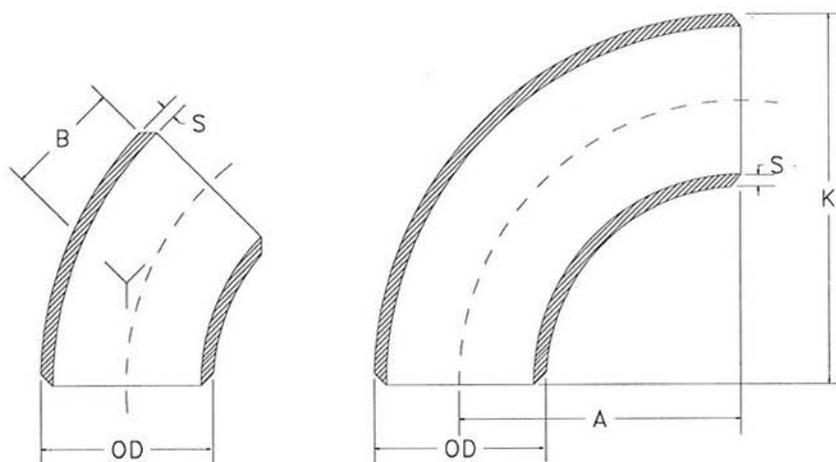
Ø	D	s	r	b	2b	c	COD. SALD.	Peso Kg.	COD. S.S	Peso Kg.
1/2	21,3	2,0	28	38	76	57	**	-	RC070	0,08
3/4	26,9	2,3	29	43	86	58	RC031	0,12	RC071	0,12
1"	33,7	2,3	38	56	112	76	RC032	0,24	RC072	0,24
1"1/4	42,4	2,6	48	69	138	95	RC033	0,38	RC073	0,38
1"1/2	48,3	2,6	57	82	164	114	RC034	0,52	RC074	0,52
2"	60,3	2,9	76	106	212	152	RC035	0,98	RC075	0,98
2"1/2	76,1	2,9	95	133	266	190	RC036	1,56	RC076	1,56
3"	88,9	3,2	114	159	318	229	RC037	2,44	RC077	2,44
4"	114,3	3,6	152	210	420	305	RC038	4,72	RC078	4,72
5"	139,7	4,0	190	260	520	381	RC039	8,00	RC079	8,00
6"	168,3	4,5	229	313	626	457	RC040	13,00	RC080	13,00
7"	193,7	5,0* / 5,6	270	367	734	540	**	22,00	**	22,00
8"	219,1	5,5* / 6,3	305	414	828	610	RC041	31,60	RC081	31,60
10"	273,0	6,3	381	518	1036	762	RC042	59,60	RC082	49,60
12"	323,9	7,1	457	619	1238	914	RC043	79,60	RC083	79,60
14"	355,6	8,0	533	711	1422	1067	RC044	-	RC084	-
16"	406,4	8,8	610	813	1626	1219	RC045	-	RC085	-
18"	457,2	10,0	686	914	1828	1372	RC046	-	RC086	-
20"	508,0	11,0	762	1016	2032	1524	RC047	-	RC087	-

* Spessori relativi alle curve ricavate da tubo saldato (diversi dalla DIN 2605 e dalla ISO)

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

CURVE ANSI LONG RADIUS SCH.STD

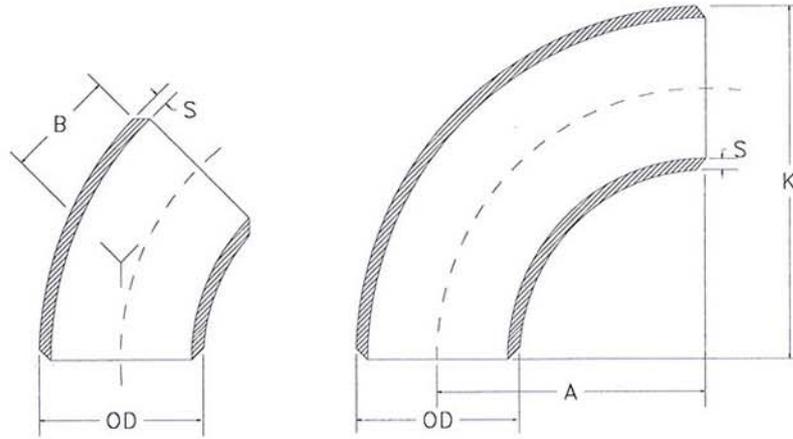


Ø	CODICE 45°	CODICE 90°	S	A	B	O	K	OD
1/2 3/4 1"	RC090	RC110	2,77	38,1	15,9	76,2	47,6	21,3
	RC091	RC111	2,87	28,6	11,1	57,2	42,9	26,7
	RC092	RC112	3,38	38,1	22,2	76,2	55,6	33,4
1"1/4 1"1/2 2"	RC093	RC113	3,56	47,6	25,4	95,2	69,8	42,2
	RC094	RC114	3,68	57,2	28,6	114,3	82,5	48,3
	RC095	RC115	3,91	76,2	34,9	152,4	106,4	60,3
2"1/2 3" 3"1/2	RC096	RC116	5,16	95,2	44,4	190,5	131,8	73,0
	RC097	RC117	5,49	114,3	50,8	228,6	158,8	88,9
	**	**	5,74	133,4	57,2	266,7	184,2	101,6
4" 5" 6"	RC098	RC118	6,02	152,4	63,5	304,8	209,6	114,3
	RC099	RC119	6,55	190,5	79,4	381,0	261,9	141,3
	RC100	RC120	7,11	228,6	95,2	457,2	312,7	168,3
8" 10" 12"	RC101	RC121	8,18	304,8	127,0	609,6	414,3	219,1
	RC102	RC122	9,27	381,0	158,8	762,0	517,5	273,0
	RC103	RC123	9,52	457,2	190,5	914,4	619,1	323,8
14" 16" 18"	RC104	RC124	9,52	533,4	222,2	1066,8	711,2	355,6
	RC105	RC125	9,52	609,6	254,0	1219,2	812,8	406,4
	RC106	RC126	9,52	685,8	285,8	1371,6	914,4	457,2
20" 22" 24"	RC107	RC127	9,52	762,0	317,5	1524,0	1016,0	508,0
	**	**	9,52	838,2	342,9	1676,4	1117,6	558,8
	**	**	9,52	914,4	381,0	1828,8	1219,2	609,6
26" 28" 30"	**	**	9,52	990,6	406,4	1981,2	1320,8	660,4
	**	**	9,52	1066,8	438,1	2135,6	1422,4	711,2
	**	**	9,52	1143,0	469,9	2286,0	1524,0	762,0

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

CURVE ANSI LONG RADIUS SCH.XS

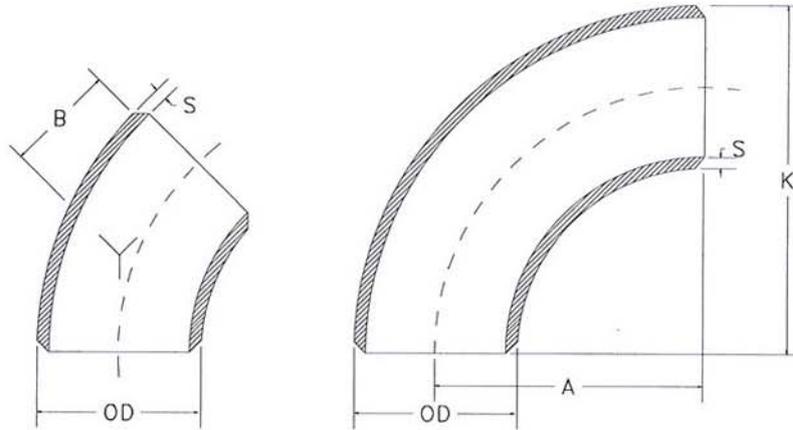


Ø	CODICE 45°	CODICE 90°	S	A	B	O	K	OD
1/2 3/4 1"	RC130	RC150	3,73	38,1	15,9	76,2	47,6	21,3
	RC131	RC151	3,91	28,6	11,1	57,2	42,9	26,7
	RC132	RC152	4,55	38,1	22,2	76,2	55,6	33,4
1"1/4 1"1/2 2"	RC133	RC153	4,85	47,6	25,4	95,2	69,8	42,2
	RC134	RC154	5,08	57,2	28,6	114,3	82,5	48,3
	RC135	RC155	5,54	76,2	34,9	152,4	106,4	60,3
2"1/2 3" 3"1/2	RC136	RC156	7,01	95,2	44,4	190,5	131,8	73,0
	RC137	RC157	7,62	114,3	50,8	228,6	158,8	88,9
	**	**	8,08	133,4	57,2	266,7	184,2	101,6
4" 5" 6"	RC138	RC158	8,56	152,4	63,5	304,8	209,6	114,3
	RC139	RC159	9,52	190,5	79,4	381,0	261,9	141,3
	RC140	RC160	10,97	228,6	95,2	457,2	312,7	168,3
8" 10" 12"	RC141	RC161	12,70	304,8	127,0	609,6	414,3	219,1
	RC142	RC162	12,70	381,0	158,8	762,0	517,5	273,0
	RC143	RC163	12,70	457,2	190,5	914,4	619,1	323,8
14" 16" 18"	RC144	RC164	12,70	533,4	222,2	1066,8	711,2	355,6
	RC145	RC165	12,70	609,6	254,0	1219,2	812,8	406,4
	RC146	RC166	12,70	685,8	285,8	1371,6	914,4	457,2
20" 22" 24"	RC147	RC167	12,70	762,0	317,5	1524,0	1016,0	508,0
	**	**	12,70	838,2	342,9	1676,4	1117,6	558,8
	**	**	12,70	914,4	381,0	1828,8	1219,2	609,6
26" 28" 30"	**	**	12,70	990,6	406,4	1981,2	1320,8	660,4
	**	**	12,70	1066,8	438,1	2135,6	1422,4	711,2
	**	**	12,72	1143,0	469,9	2286,0	1524,0	762,0

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

CURVE ANSI LONG RADIUS SCH.160

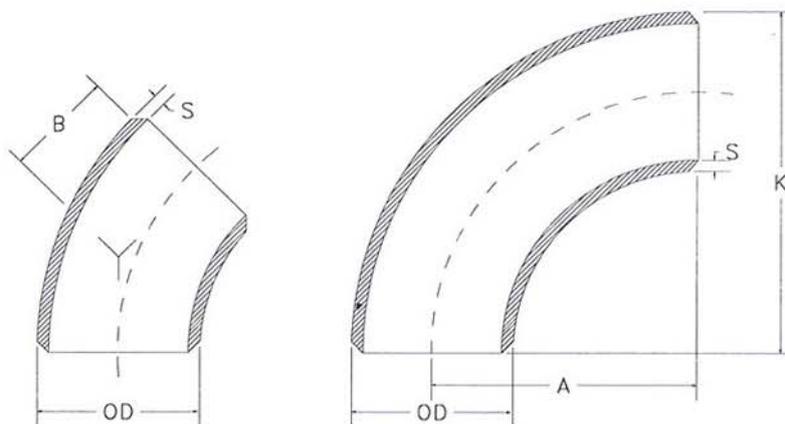


Ø	CODICE 45°	CODICE 90°	S	A	B	O	K	OD
1/2 3/4 1"	RC170	RC190	4,75	38,1	15,9	76,2	47,6	21,3
	RC171	RC191	5,54	28,6	11,1	57,2	42,9	26,7
	RC172	RC192	6,35	38,1	22,2	76,2	55,6	33,4
1 1/4 1 1/2 2"	RC173	RC193	6,35	47,6	25,4	95,2	69,8	42,2
	RC174	RC194	7,14	57,2	28,6	114,3	82,5	48,3
	RC175	RC195	8,71	76,2	34,9	152,4	106,4	60,3
2 1/2 3" 3 1/2"	RC176	RC196	9,52	95,2	44,4	190,5	131,8	73,0
	RC177	RC197	11,12	114,3	50,8	228,6	158,8	88,9
	**	**		133,4	57,2	266,7	184,2	101,6
4" 5" 6"	RC178	RC198	13,49	152,4	63,5	304,8	209,6	114,3
	RC179	RC199	15,87	190,5	79,4	381,0	261,9	141,3
	RC180	RC200	18,24	228,6	95,2	457,2	312,7	168,3
8" 10" 12"	RC181	RC201	23,01	304,8	127,0	609,6	414,3	219,1
	RC182	RC202	28,57	381,0	158,8	762,0	517,5	273,0
	RC183	RC203	33,32	457,2	190,5	914,4	619,1	323,8
14" 16" 18"	RC184	RC204	35,71	533,4	222,2	1066,8	711,2	355,6
	RC185	RC205	40,46	609,6	254,0	1219,2	812,8	406,4
	RC186	RC206	45,24	685,8	285,8	1371,6	914,4	457,2
20" 22" 24"	RC187	RC207	49,99	762,0	317,5	1524,0	1016,0	508,0
	**	**		838,2	342,9	1676,4	1117,6	558,8
	**	**	59,51	914,4	381,0	1828,8	1219,2	609,6
26" 28" 30"	**	**		990,6	406,4	1981,2	1320,8	660,4
	**	**		1066,8	438,1	2135,6	1422,4	711,2
	**	**		1143,0	469,9	2286,0	1524,0	762,0

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

CURVE ANSI LONG RADIUS SCH.XXS

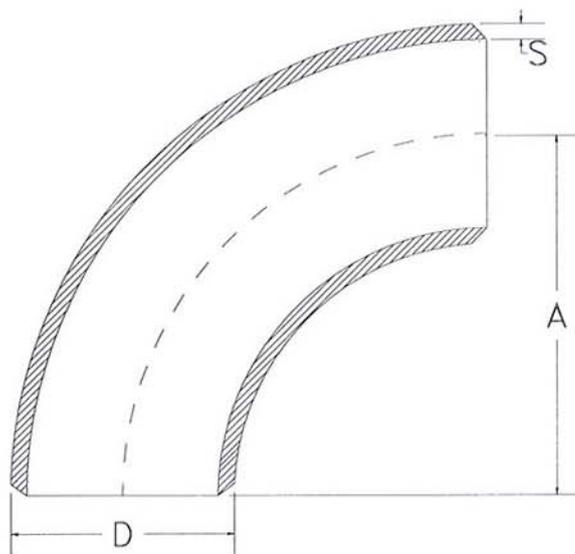


Ø	CODICE 45°	CODICE 90°	S	A	B	O	K	OD
1/2 3/4 1"	RC210	RC230	7,47	38,1	15,9	76,2	47,6	21,3
	RC211	RC231	7,82	28,6	11,1	57,2	42,9	26,7
	RC212	RC232	9,09	38,1	22,2	76,2	55,6	33,4
1"1/4 1"1/2 2"	RC213	RC233	9,70	47,6	25,4	95,2	69,8	42,2
	RC214	RC234	10,16	57,2	28,6	114,3	82,5	48,3
	RC215	RC235	11,07	76,2	34,9	152,4	106,4	60,3
2"1/2 3" 3"1/2	RC216	RC236	14,02	95,2	44,4	190,5	131,8	73,0
	RC217	RC237	15,24	114,3	50,8	228,6	158,8	88,9
	**	**		133,4	57,2	266,7	184,2	101,6
4" 5" 6"	RC218	RC238	17,12	152,4	63,5	304,8	209,6	114,3
	RC219	RC239	19,05	190,5	79,4	381,0	261,9	141,3
	RC220	RC240	21,94	228,6	95,2	457,2	312,7	168,3
8" 10" 12"	RC221	RC241	22,22	304,8	127,0	609,6	414,3	219,1
	RC222	RC242	26,40	381,0	158,8	762,0	517,5	273,0
	RC223	RC243	26,40	457,2	190,5	914,4	619,1	323,8
14" 16" 18"	**	**		533,4	222,2	1066,8	711,2	355,6
	**	**		609,6	254,0	1219,2	812,8	406,4
	**	**		685,8	285,8	1371,6	914,4	457,2
20" 22" 24"	**	**		762,0	317,5	1524,0	1016,0	508,0
	**	**		838,2	342,9	1676,4	1117,6	558,8
	**	**		914,4	381,0	1828,8	1219,2	609,6
26" 28" 30"	**	**		990,6	406,4	1981,2	1320,8	660,4
	**	**		1066,8	438,1	2135,6	1422,4	711,2
	**	**		1143,0	469,9	2286,0	1524,0	762,0

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

CURVE AISI 304/316 A SALDARE RICAVATE DA TUBO SALDATO DIN 2605 - 90°



Ø	d	a	S = 2 mm		S = 3 mm	
			codice 304	codice 316	codice 304	codice 316
1/2	21,3	31,8	RC250	RC290	RC270	RC310
3/4	26,9	28,5	RC251	RC291	RC271	RC311
1"	33,7	38	RC252	RC292	RC272	RC312
1 1/4"	42,4	47,5	RC253	RC293	RC273	RC313
1 1/2"	48,3	57	RC254	RC294	RC274	RC314
2"	60,3	76	RC255	RC295	RC275	RC315
2 1/2"	76,1	95	RC256	RC296	RC276	RC316
3"	88,9	114,5	RC257	RC297	RC277	RC317
3 1/2"	101,6	133,5	**	**	**	**
4"	114,3	152,5	RC258	RC298	RC278	RC318
5"	139,7	190,5	RC259	RC299	RC279	RC319
6"	168,3	228,5	RC260	RC300	RC280	RC320
8"	219,1	305	RC261	RC301	RC281	RC321

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

RIDUZIONI CONCENTRICHE ISO SENZA SALDATURA

RICAVATE DA TUBI SENZA SALDATURA IN ACCIAIO CALMATO St 35.8/ 1 DIN 17175 - AD W4 - TRD 102

FABBRICAZIONE, ESECUZIONE, TOLLERANZE : DIN 2616 Parte 2 e DIN 2609

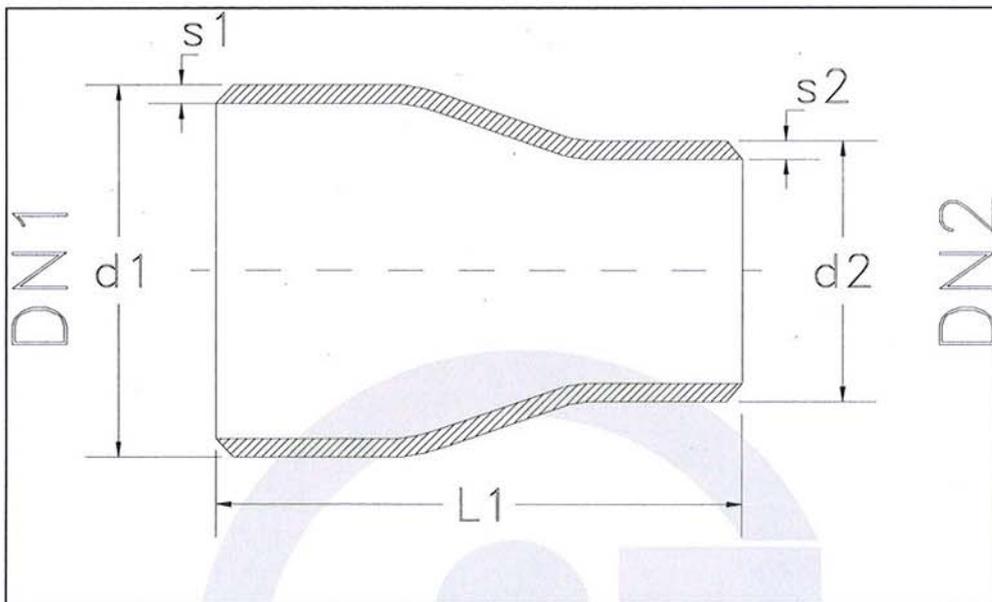
MATERIALI CONFORMI AL D.M. 24-11-94

RIDUZIONI CONFORMI AI REQUISITI DELLA UNI/ISO 3419, NF A 49-281 per l'acciaio AE 220, ed altre norme equivalenti.

ESTREMITÀ' : lisce per spessori sino a 3 mm compreso. Smussate per spessori superiori a 3 mm.

CERTIFICATI : EN 10204/3.1.B (corrispondenti a DIN 50049/3.1.B)

Previo accordo al momento dell'ordine, possono essere rilasciati certificati da parte di Enti Ufficiali quali R.I.N.a, , Lloyd's Register , American Bureau, ISPESL, TUEV, etc, secondo EN 10204/3.1.C oppure EN 10204/3.1.A.



**RIDUZIONI CONCENTRICHE ISO
SENZA SALDATURA**

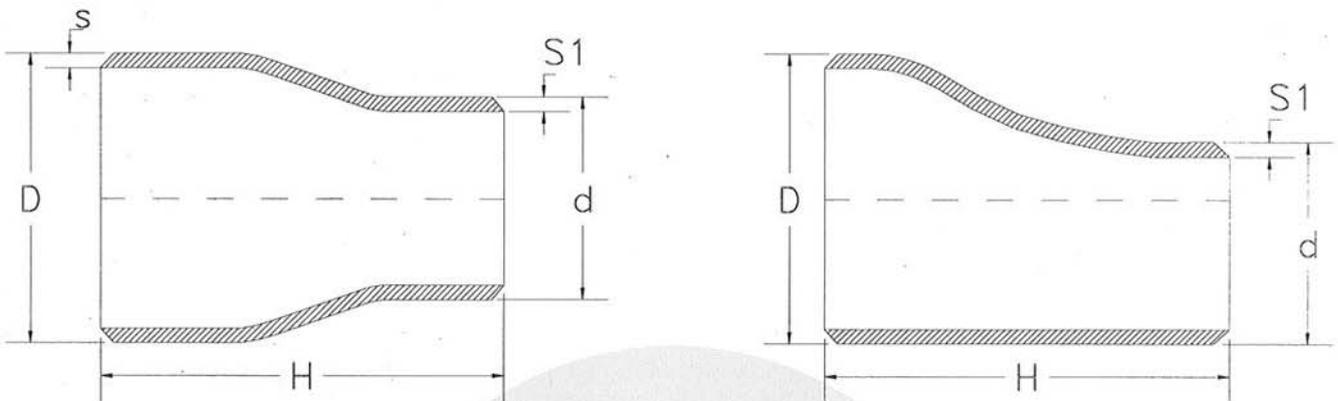
Ø		CODICE	Ø e		Spessore		Lungh. L1 mm	Peso KG.
DN1	DN2		d1 mm	d2 mm	s1 mm	s2 mm		
25	20	RR0010	33,7	26,9	2,6	2,3	50	0,09
32	20	RR0011	42,4	16,9	2,6	2,3	50	0,13
	25	RR0012		33,7		2,6		0,14
40	20	RR0013	48,3	26,9	2,6	2,3	64	0,19
	25	RR0014		33,7		2,6		0,20
	32	RR0015		42,4		2,6		0,20
50	25	RR0016	60,3	33,7	2,9	2,6	76	0,31
	32	RR0017		42,4		2,6		0,32
	40	RR0018		48,3		2,6		0,33
65	32	RR0019	76,1	42,4	2,9	2,6	90	0,47
	40	RR0020		48,3		2,6		0,48
	50	RR0021		60,3		2,9		0,49
80	40	RR0022	88,9	48,3	3,2	2,6	90	0,61
	50	RR0023		60,3		2,9		0,62
	65	RR0024		76,1		2,9		0,63
100	50	RR0025	114,3	60,3	3,6	2,9	100	0,98
	65	RR0026		76,1		2,9		1,00
	80	RR0027		88,9		3,2		1,02
125	65	RR0028	139,7	76,1	4,0	2,9	127	1,70
	80	RR0029		88,9		3,2		1,74
	-	**		108,0		3,6		1,74
	100	RR0030		114,3		3,6		1,76
150	80	RR0031	168,3	88,9	4,5	3,2	140	2,70
	100	RR0032		114,3		3,6		2,82
	125	RR0033		139,7		4,0		2,94
200	100	RR0034	219,1	114,3	6,3	3,6	152	5,03
	125	RR0035		139,7		4,0		5,12
	150	RR0036		168,3		4,5		5,18
250	150	RR0037	273,0	168,3	6,3	4,5	178	7,40
	200	RR0038		219,1		6,3		7,55
300	200	RR0039	323,9	219,1	7,1	6,3	203	11,55
	250	RR0040		273,0		6,3		11,90
350	250	RR0041	355,6	273,0	8,0	6,3	330	23,00
400	250	**	406,4	273,0	8,8	6,3	335	31,40
	300	RR0042		323,9		7,1		32,20

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

RIDUZIONI ANSI SCH. STD CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE

COSTRUZIONE A NORME ANSI B 16.9
ESTREMITÀ' SMUSSATE A NORME ANSI B 16.25
ACCIAI A NORME ASTM A.234 WPB
ACCIAI E LEGHE SPECIALI A RICHIESTA



RIDUZIONE CONCENTRICA

RIDUZIONE ECCENTRICA

**RIDUZIONI ANSI SCH. STD
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

Ø	CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
¾ X ½	RR0050	RR0400	26,7	21,3	38	2,87	2,77
1" X ¾	RR0051	RR0401	33,4	26,7		3,38	2,87
1" X ½	RR0052	RR0402	33,4	21,3		3,38	2,77
1"1/4 X 1"	RR0053	RR0403	42,2	33,4		3,56	3,38
1"1/4 X ¾	RR0054	RR0404	42,2	26,7	51	3,56	2,87
1"1/4 X ½	RR0055	RR0405	42,2	21,3		3,56	2,77
1"1/2 X 1"1/4	RR0056	RR0406	48,3	42,2	51	3,68	3,56
1"1/2 X 1"	RR0057	RR0407	48,3	33,4		3,68	3,38
1"1/2 X ¾	RR0058	RR0408	48,3	26,7		3,68	2,87
1"1/2 X ½	RR0059	RR0409	48,3	21,3		3,68	2,77
2" X 1"1/2	RR0060	RR0410	60,3	48,3	64	3,91	3,68
2" X 1"1/4	RR0061	RR0411	60,3	42,2		3,91	3,56
2" X 1"	RR0062	RR0412	60,3	33,4		3,91	3,38
2" X ¾	RR0063	RR0413	60,3	26,7		3,91	2,87
2" X ½	RR0064	RR0414	60,3	21,3	76	3,91	2,77
2"1/2 X 2"	RR0065	RR0415	73,0	60,3		5,16	3,91
2"1/2 X 1"1/2	RR0066	RR0416	73,0	48,3		5,16	3,68
2"1/2 X 1"1/4	RR0067	RR0417	73,0	42,2		5,16	3,56
2"1/2 X 1"	RR0068	RR0418	73,0	33,4	89	5,16	3,38
3" X 2"1/2	RR0069	RR0419	88,9	73,0		5,49	5,16
3" X 2"	RR0070	RR0420	88,9	60,3		5,49	3,91
3" X 1"1/2	RR0071	RR0421	88,9	48,3		5,49	3,68
3" X 1"1/4	RR0072	RR0422	88,9	42,2	89	5,49	3,56
3" X 1"	RR0073	RR0423	88,9	33,4		5,49	3,38
3"1/2 X 3"	**	**	101,6	88,9		5,74	5,49
3"1/2 X 2"1/2	**	**	101,6	73,0		5,74	5,16
3"1/2 X 2"	**	**	101,6	60,3	102	5,74	3,91
3"1/2 X 1"1/2	**	**	101,6	48,3		5,74	3,68
3"1/2 X 1"1/4	**	**	101,6	42,2		5,74	3,56
4" X 3"1/2	**	**	114,3	101,6		6,02	5,74

**RIDUZIONI ANSI SCH. STD
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

\emptyset		CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
4"	X 3"	RR0074	RR0424	114,3	88,9	102	6,02	5,49
4"	X 2"1/2	RR0075	RR0425	114,3	73,0		6,02	5,16
4"	X 2"	RR0076	RR0426	114,3	60,3		6,02	3,91
4"	X 1"1/2	RR0077	RR0427	114,3	48,3		6,02	3,68
4"	X 1"1/4	RR0078	RR0428	114,3	42,2		6,02	3,56
4"	X 1"	RR0079	RR0429	114,3	33,4	102	6,02	3,38
5"	X 4"	RR0080	RR0430	141,3	114,3	127	6,55	6,02
5"	X 3"1/2	**	**	141,3	101,6		6,55	5,74
5"	X 3"	RR0081	RR0431	141,3	88,9		6,55	5,49
5"	X 2"1/2	RR0082	RR0432	141,3	73,0	127	6,55	5,16
5"	X 2"	RR0083	RR0433	141,3	60,3		6,55	3,91
6"	X 5"	RR0084	RR0434	168,3	141,3	140	7,11	6,55
6"	X 4"	RR0085	RR0435	168,3	114,3		7,11	6,02
6"	X 3"1/2	**	**	168,3	101,6		7,11	5,74
6"	X 3"	RR0086	RR0436	168,3	88,9		7,11	5,49
6"	X 2"1/2	RR0087	RR0437	168,3	73,0		7,11	5,16
6"	X 2"	RR0088	RR0438	168,3			140	7,11
8"	X 6"	RR0089	RR0439	219,1		140	8,18	7,11
8"	X 5"	RR0090	RR0440	219,1			8,18	6,55
8"	X 4"	RR0091	RR0441	219,1			8,18	6,02
8"	X 3"1/2	**	**	219,1	101,6		152	8,18
8"	X 3"	RR0092	RR0442	219,1	88,9	178	8,18	5,49
10"	X 8"	RR0093	RR0443	273,0	219,1		9,27	8,18
10"	X 6"	RR0094	RR0444	273,0	168,3		9,27	7,11
10"	X 5"	RR0095	RR0445	273,0	141,3	178	9,27	6,55
10"	X 4"	RR0096	RR0446	273,0	114,3		9,27	6,02
10"	X 3"	RR0097	RR0447	273,0	88,9		9,27	5,49
12"	X 10"	RR0098	RR0448	323,8	273,0	203	9,52	9,27
12"	X 8"	RR0099	RR0449	323,8	219,1		9,52	8,18
12"	X 6"	RR0100	RR0450	323,8	168,3		9,52	7,11
12"	X 5"	RR0101	RR0451	323,8	141,3		9,52	6,55
12"	X 4"	RR0102	RR0452	323,8	114,3	330	9,52	6,02
14"	X 12"	RR0103	RR0453	355,6	323,0		9,52	9,52
14"	X 10"	RR0104	RR0454	355,6	273,0		9,52	9,27
14"	X 8"	RR0105	RR0455	355,6	219,1		9,52	8,18
14"	X 6"	RR0106	RR0456	355,6	168,3		9,52	7,11

**RIDUZIONI ANSI SCH. STD
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

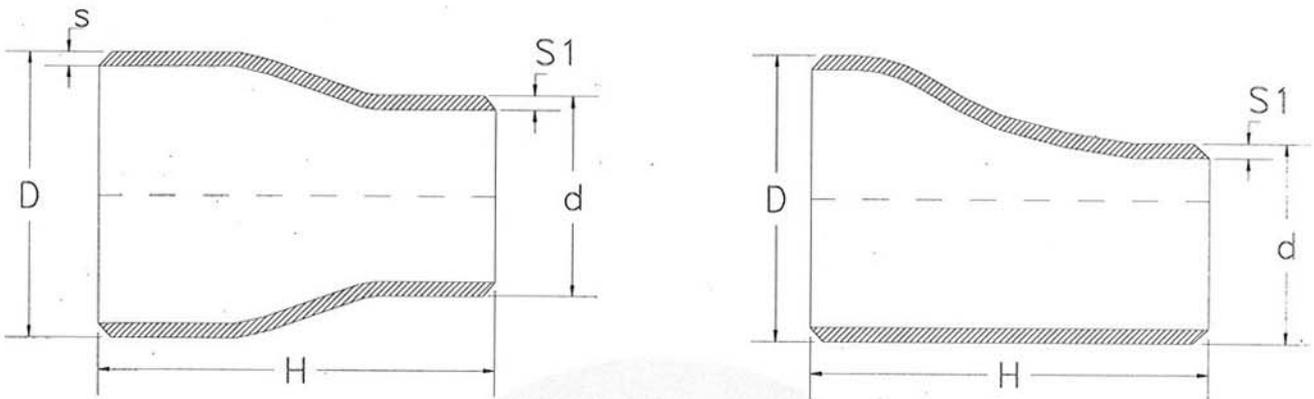
\varnothing	CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
16" X 14"	RR0107	RR0457	406,4	355,6	356	9,52	9,52
16" X 12"	RR0108	RR0458	406,4	323,8		9,52	9,52
16" X 10"	RR0109	RR0459	406,4	273,0		9,52	9,27
16" X 8"	RR0110	RR0460	406,4	219,1		9,52	8,18
16" X 6"	RR0111	RR0461	406,4	168,3	356	9,52	7,11
18" X 16"	RR0112	RR0462	457,2	406,4	381	9,52	9,52
18" X 14"	RR0113	RR0463	457,2	355,6		9,52	9,52
18" X 12"	RR0114	RR0464	457,2	323,8		9,52	9,52
18" X 10"	RR0115	RR0465	57,2	273,0	508	9,52	9,27
18" X 8"	RR0116	RR0466	457,2	219,1		9,52	8,18
20" X 18"	RR0117	RR0467	508,0	457,2		9,52	9,52
20" X 16"	RR0118	RR0468	508,0	406,4		9,52	9,52
20" X 14"	RR0119	RR0469	508,0	355,6	508	9,52	9,52
20" X 12"	RR0120	RR0470	508,0	323,8		9,52	9,52
20" X 10"	RR0121	RR0471	508,0	273,0		9,52	9,27
20" X 8"	RR0122	RR0472	508,0	219,1		9,52	8,18
22" X 20"	RR0123	RR0473	558,8	508,0	508	9,52	9,52
22" X 18"	RR0124	RR0474	558,8	457,2		9,52	9,52
22" X 16"	RR0125	RR0475	558,8	406,4		9,52	9,52
22" X 14"	RR0126	RR0476	558,8	355,6		9,52	9,52
24" X 22"	RR0127	RR0477	609,6	558,8	508	9,52	9,52
24" X 20"	RR0128	RR0478	609,6	508,0		9,52	9,52
24" X 18"	RR0129	RR0479	609,6	457,2		9,52	9,52
24" X 16"	RR0130	RR0480	609,6	406,4		9,52	9,52
24" X 14"	RR0131	RR0481	609,6	355,6		9,52	9,52

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

RIDUZIONI ANSI SCH. XS CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE

COSTRUZIONE A NORME ANSI B 16.9
ESTREMITÀ' SMUSSATE A NORME ANSI B 16.25
ACCIAI A NORME ASTM A.234 WPB
ACCIAI E LEGHE SPECIALI A RICHIESTA



RIDUZIONE CONCENTRICA

RIDUZIONE ECCENTRICA

**RIDUZIONI ANSI SCH. XS
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

Ø	CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
¾ X ½	RR0150	RR0500	26,7	21,3	38	3,91	3,73
1" X ¾	RR0151	RR0501	33,4	26,7		4,55	3,91
1" X ½	RR0152	RR0502	33,4	21,3		4,55	3,73
1"¼ X 1"	RR0153	RR0503	42,2	33,4		4,85	4,55
1"¼ X ¾	RR0154	RR0504	42,2	26,7	51	4,85	3,91
1"¼ X ½	RR0155	RR0505	42,2	21,3		4,85	3,73
1"½ X 1"¼	RR0156	RR0506	48,3	42,2	51	5,08	4,85
1"½ X 1"	RR0157	RR0507	48,3	33,4		5,08	4,55
1"½ X ¾	RR0158	RR0508	48,3	26,7		5,08	3,91
1"½ X ½	RR0159	RR0509	48,3	21,3		5,08	3,73
2" X 1"½	RR0160	RR0510	60,3	48,3	64	5,54	5,08
2" X 1"¼	RR0161	RR0511	60,3	42,2		5,54	4,85
2" X 1"	RR0162	RR0512	60,3	33,4		5,54	4,55
2" X ¾	RR0163	RR0513	60,3	26,7		5,54	3,91
2" X ½	RR0164	RR0514	60,3	21,3	76	5,54	3,73
2"½ X 2"	RR0165	RR0515	73,0	60,3		7,01	5,54
2"½ X 1"½	RR0166	RR0516	73,0	48,3		7,01	5,08
2"½ X 1"¼	RR0167	RR0517	73,0	42,2		7,01	4,85
2"½ X 1"	RR0168	RR0518	73,0	33,4	89	7,01	4,55
3" X 2"½	RR0169	RR0519	88,9	73,0		7,62	7,07
3" X 2"	RR0170	RR0520	88,9	60,3		7,62	5,54
3" X 1"½	RR0171	RR0521	88,9	48,3		7,62	5,08
3" X 1"¼	RR0172	RR0522	88,9	42,2	89	7,62	4,85
3" X 1"	RR0173	RR0523	88,9	33,4		7,62	4,55
3"½ X 3"	**	**	101,6	88,9		8,08	7,62
3"½ X 2"½	**	**	101,6	73,0		8,08	7,01
3"½ X 2"	**	**	101,6	60,3	102	8,08	5,54
3"½ X 1"½	**	**	101,6	48,3		8,08	5,08
3"½ X 1"¼	**	**	101,6	42,2		8,08	4,85
4" X 3"½	**	**	114,3	101,6		8,56	8,08

**RIDUZIONI ANSI SCH. XS
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

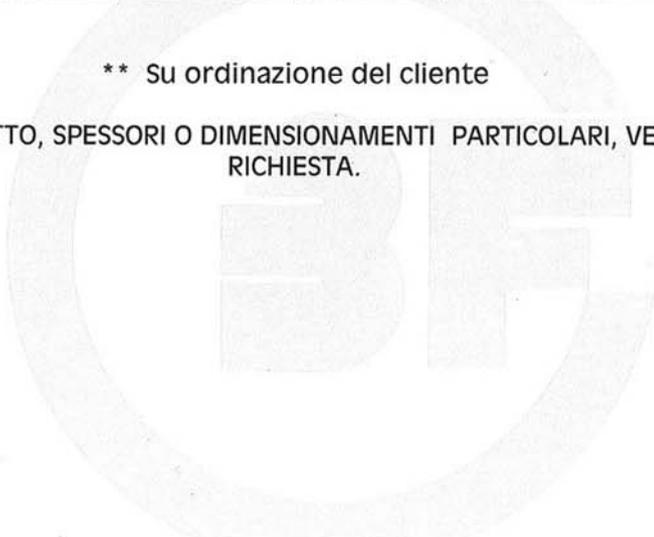
\emptyset		CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
4"	X 3"	RR0174	RR0524	114,3	88,9	102	8,56	7,62
4"	X 2"1/2	RR0175	RR0525	114,3	73,0		8,56	7,01
4"	X 2"	RR0176	RR0526	114,3	60,3		8,56	5,54
4"	X 1"1/2	RR0177	RR0527	114,3	48,3		8,56	5,08
4"	X 1"1/4	RR0178	RR0528	114,3	42,2		8,56	4,85
4"	X 1"	RR0179	RR0529	114,3	33,4	102	8,56	4,55
5"	X 4"	RR0180	RR0530	141,3	114,3	127	9,52	8,56
5"	X 3"1/2	**	**	141,3	101,6		9,52	8,08
5"	X 3"	RR0181	RR0531	141,3	88,9		9,52	7,62
5"	X 2"1/2	RR0182	RR0532	141,3	73,0	127	9,52	7,01
5"	X 2"	RR0183	RR0533	141,3	60,3		9,52	5,54
6"	X 5"	RR0184	RR0534	168,3	141,3	140	10,97	9,52
6"	X 4"	RR0185	RR0535	168,3	114,3		10,97	8,56
6"	X 3"1/2	**	**	168,3	101,6		10,97	8,08
6"	X 3"	RR0186	RR0536	168,3	88,9		10,97	7,62
6"	X 2"1/2	RR0187	RR0537	168,3	73,0		10,97	7,01
6"	X 2"	RR0188	RR0538	168,3			140	10,97
8"	X 6"	RR0189	RR0539	219,1		12,70		10,97
8"	X 5"	RR0190	RR0540	219,1		12,70		9,52
8"	X 4"	RR0191	RR0541	219,1		12,70		8,56
8"	X 3"1/2	**	**	219,1	101,6	152	12,70	8,08
8"	X 3"	RR0192	RR0542	219,1	88,9		12,70	7,62
10"	X 8"	RR0193	RR0543	273,0	219,1	178	12,70	12,70
10"	X 6"	RR0194	RR0544	273,0	168,3		12,70	10,97
10"	X 5"	RR0195	RR0545	273,0	141,3	178	12,70	9,52
10"	X 4"	RR0196	RR0546	273,0	114,3		12,70	8,56
10"	X 3"	RR0197	RR0547	273,0	88,9		12,70	7,62
12"	X 10"	RR0198	RR0548	323,8	273,0	203	12,70	12,70
12"	X 8"	RR0199	RR0549	323,8	219,1	203	12,70	12,70
12"	X 6"	RR0200	RR0550	323,8	168,3		12,70	10,97
12"	X 5"	RR0201	RR0551	323,8	141,3		12,70	9,52
12"	X 4"	RR0202	RR0552	323,8	114,3		12,70	8,56
14"	X 12"	RR0203	RR0553	355,6	323,0	330	12,70	12,70
14"	X 10"	RR0204	RR0554	355,6	273,0		12,70	12,70
14"	X 8"	RR0205	RR0555	355,6	219,1		12,70	12,70
14"	X 6"	RR0206	RR0556	355,6	168,3		12,70	10,97

**RIDUZIONI ANSI SCH. XS
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

\emptyset	CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
16" X 14"	RR0207	RR0557	406,4	355,6	356	12,70	12,70
16" X 12"	RR0208	RR0558	406,4	323,8		12,70	12,70
16" X 10"	RR0209	RR0559	406,4	273,0		12,70	12,70
16" X 8"	RR0210	RR0560	406,4	219,1		12,70	12,70
16" X 6"	RR0211	RR0561	406,4	168,3	356	12,70	10,97
18" X 16"	RR0212	RR0562	457,2	406,4	381	12,70	12,70
18" X 14"	RR0213	RR0563	457,2	355,6		12,70	12,70
18" X 12"	RR0214	RR0564	457,2	323,8		12,70	12,70
18" X 10"	RR0215	RR0565	57,2	273,0	508	12,70	12,70
18" X 8"	RR0216	RR0566	457,2	219,1		12,70	12,70
20" X 18"	RR0217	RR0567	508,0	457,2		12,70	12,70
20" X 16"	RR0218	RR0568	508,0	406,4		12,70	12,70
20" X 14"	RR0219	RR0569	508,0	355,6	508	12,70	12,70
20" X 12"	RR0220	RR0570	508,0	323,8		12,70	12,70
20" X 10"	RR0221	RR0571	508,0	273,0		12,70	12,70
20" X 8"	RR0222	RR0572	508,0	219,1		12,70	12,70
22" X 20"	RR0223	RR0573	558,8	508,0	508	12,70	12,70
22" X 18"	RR0224	RR0574	558,8	457,2		12,70	12,70
22" X 16"	RR0225	RR0575	558,8	406,4		12,70	12,70
22" X 14"	RR0226	RR0576	558,8	355,6		12,70	12,70
24" X 22"	RR0227	RR0577	609,6	558,8	508	12,70	12,70
24" X 20"	RR0228	RR0578	609,6	508,0		12,70	12,70
24" X 18"	RR0229	RR0579	609,6	457,2		12,70	12,70
24" X 16"	RR0230	RR0580	609,6	406,4		12,70	12,70
24" X 14"	RR0231	RR0581	609,6	355,6		12,70	12,70

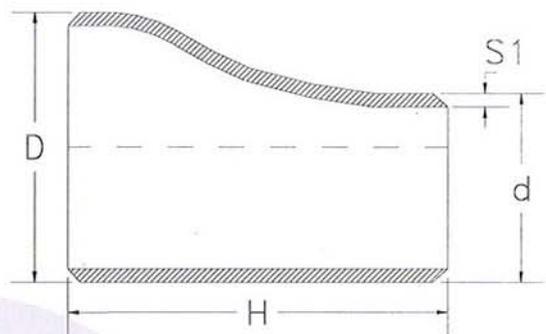
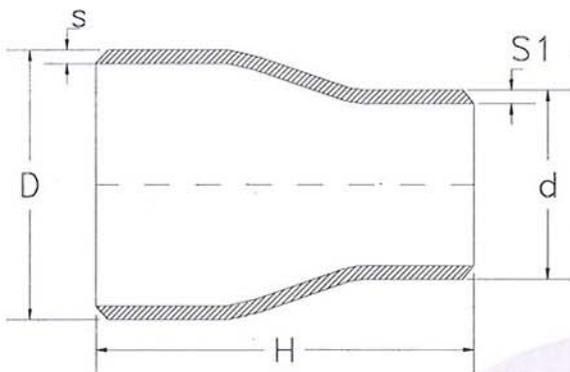
** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.



RIDUZIONI ANSI SCH. 160 CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE

COSTRUZIONE A NORME ANSI B 16.9
ESTREMITÀ' SMUSSATE A NORME ANSI B 16.25
ACCIAI A NORME ASTM A.234 WPB
ACCIAI E LEGHE SPECIALI A RICHIESTA



RIDUZIONE CONCENTRICA

RIDUZIONE ECCENTRICA

**RIDUZIONI ANSI SCH. 160
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

Ø	CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
3/4 X 1/2	RR0240	RR1080	26,7	21,3	38	5,54	4,75
1" X 3/4	RR0241	RR1081	33,4	26,7		6,35	5,54
1" X 1/2	RR0242	RR1082	33,4	21,3		6,35	4,75
1"1/4 X 1"	RR0243	RR1083	42,2	33,4		6,35	6,35
1"1/4 X 3/4	RR0244	RR1084	42,2	26,7	51	6,35	5,54
1"1/4 X 1/2	RR0245	RR1085	42,2	21,3		6,35	4,75
1"1/2 X 1"1/4	RR0246	RR1086	48,3	42,2	51	7,14	6,35
1"1/2 X 1"	RR0247	RR1087	48,3	33,4		7,14	6,35
1"1/2 X 3/4	RR0248	RR1088	48,3	26,7		7,14	5,54
1"1/2 X 1/2	RR0249	RR1089	48,3	21,3		7,14	4,75
2" X 1"1/2	RR0250	RR1090	60,3	48,3	64	8,71	7,14
2" X 1"1/4	RR0251	RR1091	60,3	42,2		8,71	6,35
2" X 1"	RR0252	RR1092	60,3	33,4		8,71	6,35
2" X 3/4	RR0253	RR1093	60,3	26,7		8,71	5,54
2" X 1/2	RR0254	RR1094	60,3	21,3	76	8,71	4,75
2"1/2 X 2"	RR0255	RR1095	73,0	60,3		9,52	8,71
2"1/2 X 1"1/2	RR0256	RR1096	73,0	48,3		9,52	7,14
2"1/2 X 1"1/4	RR0257	RR1097	73,0	42,2		9,52	6,35
2"1/2 X 1"	RR0258	RR1098	73,0	33,4	89	9,52	6,35
3" X 2"1/2	RR0259	RR1099	88,9	73,0		11,12	9,52
3" X 2"	RR0260	RR1100	88,9	60,3		11,12	8,71
3" X 1"1/2	RR0261	RR1101	88,9	48,3		11,12	7,14
3" X 1"1/4	RR0262	RR1102	88,9	42,2	89	11,12	6,35
3" X 1"	RR0263	RR1103	88,9	33,4		11,12	6,35
3"1/2 X 3"	**	**	101,6	88,9		**	**
3"1/2 X 2"1/2	**	**	101,6	73,0		**	**
3"1/2 X 2"	**	**	101,6	60,3	102	**	**
3"1/2 X 1"1/2	**	**	101,6	48,3		**	**
3"1/2 X 1"1/4	**	**	101,6	42,2		**	**
4" X 3"1/2	**	**	114,3	101,6		**	**

**RIDUZIONI ANSI SCH. 160
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

Ø		CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
4"	X 3"	RR0264	RR1104	114,3	88,9	102	13,49	11,12
4"	X 2"1/2	RR0265	RR1105	114,3	73,0		13,49	9,54
4"	X 2"	RR0266	RR1106	114,3	60,3		13,49	8,71
4"	X 1"1/2	RR0267	RR1107	114,3	48,3		13,49	7,14
4"	X 1"1/4	RR0268	RR1108	114,3	42,2		13,49	6,35
4"	X 1"	RR0269	RR1109	114,3	33,4	102	13,49	6,35
5"	X 4"	RR0270	RR1110	141,3	114,3	127	15,87	13,49
5"	X 3"1/2	**	**	141,3	101,6		**	**
5"	X 3"	RR0271	RR1111	141,3	88,9		15,87	11,12
5"	X 2"1/2	RR0272	RR1112	141,3	73,0	127	15,87	9,52
5"	X 2"	RR0273	RR1113	141,3	60,3		15,87	8,71
6"	X 5"	RR0274	RR1114	168,3	141,3	140	18,24	15,87
6"	X 4"	RR0275	RR1115	168,3	114,3		18,24	13,49
6"	X 3"1/2	**	**	168,3	101,6		**	**
6"	X 3"	RR0276	RR1116	168,3	88,9		18,24	11,12
6"	X 2"1/2	RR0277	RR1117	168,3	73,0		18,24	9,52
6"	X 2"	RR0278	RR1118	168,3		140	18,24	8,71
8"	X 6"	RR0279	RR1119	219,1			23,01	18,24
8"	X 5"	RR0280	RR1120	219,1			23,01	15,87
8"	X 4"	RR0281	RR1121	219,1			23,01	13,49
8"	X 3"1/2	**	**	219,1	101,6	152	**	**
8"	X 3"	RR0282	RR1122	219,1	88,9		23,01	11,12
10"	X 8"	RR0283	RR1123	273,0	219,1	178	28,57	23,01
10"	X 6"	RR0284	RR1124	273,0	168,3		28,57	18,24
10"	X 5"	RR0285	RR1125	273,0	141,3	178	28,57	15,87
10"	X 4"	RR0286	RR1126	273,0	114,3		28,57	13,49
10"	X 3"	RR0287	RR1127	273,0	88,9		28,57	11,12
12"	X 10"	RR0288	RR1128	323,8	273,0	203	33,32	28,57
12"	X 8"	RR0289	RR1129	323,8	219,1	203	33,32	23,01
12"	X 6"	RR0290	RR1130	323,8	168,3		33,32	18,24
12"	X 5"	RR0291	RR1131	323,8	141,3		33,32	15,87
12"	X 4"	RR0292	RR1132	323,8	114,3		33,32	13,49

**RIDUZIONI ANSI SCH. 160
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

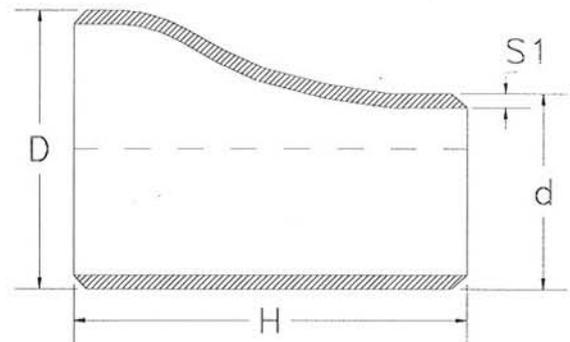
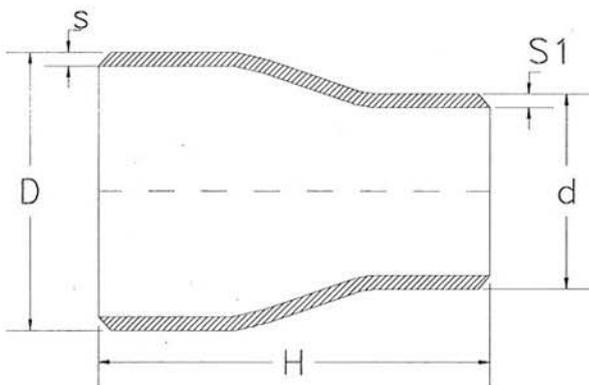
Ø	CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1			
14" X 12"	RR0293	RR1133	355,6	323,0	330	35,71	33,32			
14" X 10"	RR0294	RR1134	355,6	273,0		35,71	28,57			
14" X 8"	RR0295	RR1135	355,6	219,1		35,71	23,01			
14" X 6"	RR0296	RR1136	355,6	168,3		35,71	18,24			
16" X 14"	RR0297	RR1137	406,4	355,6	356	40,46	35,71			
16" X 12"	RR0298	RR1138	406,4					323,8	40,46	33,32
16" X 10"	RR0299	RR1139	406,4					273,0	40,46	28,57
16" X 8"	RR0300	RR1140	406,4					219,1	40,46	23,01
16" X 6"	RR0301	RR1141	406,4	168,3	356	40,46	18,24			
18" X 16"	RR0302	RR1142	457,2	406,4				381	45,24	40,46
18" X 14"	RR0303	RR1143	457,2	355,6						
18" X 12"	RR0304	RR1144	457,2	323,8				45,24	33,32	
18" X 10"	RR0305	RR1145	57,2	273,0	508	45,24	28,57			
18" X 8"	RR0306	RR1146	457,2	219,1				45,24	23,01	
20" X 18"	RR0307	RR1147	508,0	457,2						49,99
20" X 16"	RR0308	RR1148	508,0	406,4				49,99	40,46	
20" X 14"	RR0309	RR1149	508,0	355,6	508	49,99	35,71			
20" X 12"	RR0310	RR1150	508,0	323,8				49,99	33,32	
20" X 10"	RR0311	RR1151	508,0	273,0						49,99
20" X 8"	RR0312	RR1152	508,0	219,1				49,99	23,01	
22" X 20"	RR0313	RR1153	558,8	508,0	508	53,98	49,99			
22" X 18"	RR0314	RR1154	558,8	457,2				53,98	45,24	
22" X 16"	RR0315	RR1155	558,8	406,4						53,98
22" X 14"	RR0316	RR1156	558,8	355,6				53,98	35,71	
24" X 22"	RR0317	RR1157	609,6	558,8	508	59,51	53,98			
24" X 20"	RR0318	RR1158	609,6	508,0				59,51	49,99	
24" X 18"	RR0319	RR1159	609,6	457,2						59,51
24" X 16"	RR0320	RR1160	609,6	406,4				59,51	40,46	
24" X 14"	RR0321	RR1161	609,6	355,6						59,51

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

RIDUZIONI ANSI SCH. XXS CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE

COSTRUZIONE A NORME ANSI B 16.9
ESTREMITÀ' SMUSSATE A NORME ANSI B 16.25
ACCIAI A NORME ASTM A.234 WPB
ACCIAI E LEGHE SPECIALI A RICHIESTA



RIDUZIONE CONCENTRICA

RIDUZIONE ECCENTRICA

**RIDUZIONI ANSI SCH. XXS
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

Ø	CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
¾ X ½	RR0322	RR1180	26,7	21,3	38	7,82	7,47
1" X ¾	RR0323	RR1181	33,4	26,7		9,09	7,82
1" X ½	RR0324	RR1182	33,4	21,3		9,09	7,47
1"1/4 X 1"	RR0325	RR1183	42,2	33,4		9,70	9,09
1"1/4 X ¾	RR0326	RR1184	42,2	26,7	51	9,70	7,82
1"1/4 X ½	RR0327	RR1185	42,2	21,3		9,70	7,47
1"1/2 X 1"1/4	RR0328	RR1186	48,3	42,2	51	10,16	9,70
1"1/2 X 1"	RR0329	RR1187	48,3	33,4		10,16	9,09
1"1/2 X ¾	RR0330	RR1188	48,3	26,7		10,16	7,82
1"1/2 X ½	RR0331	RR1189	48,3	21,3		10,16	7,47
2" X 1"1/2	RR0332	RR1190	60,3	48,3	64	11,07	10,16
2" X 1"1/4	RR0333	RR1191	60,3	42,2		11,07	9,70
2" X 1"	RR0334	RR1192	60,3	33,4		11,07	9,09
2" X ¾	RR0335	RR1193	60,3	26,7		11,07	7,82
2" X ½	RR0336	RR1194	60,3	21,3	76	11,07	7,47
2"1/2 X 2"	RR0337	RR1195	73,0	60,3		14,02	11,07
2"1/2 X 1"1/2	RR0338	RR1196	73,0	48,3		14,02	10,16
2"1/2 X 1"1/4	RR0339	RR1197	73,0	42,2		14,02	9,70
2"1/2 X 1"	RR0340	RR1198	73,0	33,4	89	14,02	9,70
3" X 2"1/2	RR0341	RR1199	88,9	73,0		15,24	14,02
3" X 2"	RR0342	RR1200	88,9	60,3		15,24	11,07
3" X 1"1/2	RR0343	RR1201	88,9	48,3		15,24	10,16
3" X 1"1/4	RR0344	RR1202	88,9	42,2	89	15,24	9,70
3" X 1"	RR0345	RR1203	88,9	33,4		15,24	9,09
3"1/2 X 3"	**	**	101,6	88,9		**	**
3"1/2 X 2"1/2	**	**	101,6	73,0		**	**
3"1/2 X 2"	**	**	101,6	60,3	102	**	**
3"1/2 X 1"1/2	**	**	101,6	48,3		**	**
3"1/2 X 1"1/4	**	**	101,6	42,2		**	**
4" X 3"1/2	**	**	114,3	101,6		**	**

**RIDUZIONI ANSI SCH. XXS
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

Ø		CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
4"	X 3"	RR0346	RR1204	114,3	88,9	102	17,12	15,24
4"	X 2"1/2	RR0347	RR1205	114,3	73,0		17,12	14,02
4"	X 2"	RR0348	RR1206	114,3	60,3		17,12	11,07
4"	X 1"1/2	RR0349	RR1207	114,3	48,3		17,12	10,16
4"	X 1"1/4	RR0350	RR1208	114,3	42,2		17,12	9,70
4"	X 1"	RR0351	RR1209	114,3	33,4	102	17,12	9,09
5"	X 4"	RR0352	RR1210	141,3	114,3	127	19,05	17,12
5"	X 3"1/2	**	**	141,3	101,6		**	**
5"	X 3"	RR0353	RR1211	141,3	88,9		19,05	15,24
5"	X 2"1/2	RR0354	RR1212	141,3	73,0	127	19,05	14,02
5"	X 2"	RR0355	RR1213	141,3	60,3		19,05	11,07
6"	X 5"	RR0356	RR1214	168,3	141,3	140	21,94	19,05
6"	X 4"	RR0357	RR1215	168,3	114,3		21,94	17,12
6"	X 3"1/2	**	**	168,3	101,6		**	**
6"	X 3"	RR0358	RR1216	168,3	88,9		21,94	15,44
6"	X 2"1/2	RR0359	RR1217	168,3	73,0		21,94	14,02
6"	X 2"	**	RR1218	168,3		140	21,94	11,07
8"	X 6"	RR0360	RR1219	219,1			22,22	21,94
8"	X 5"	RR0361	RR1220	219,1			22,22	19,05
8"	X 4"	RR0362	RR1221	219,1			22,22	17,12
8"	X 3"1/2	**	**	219,1	101,6	152	**	**
8"	X 3"	RR0363	RR1222	219,1	88,9		22,22	15,24
10"	X 8"	RR0364	RR1223	273,0	219,1	178	26,40	22,22
10"	X 6"	RR0365	RR1224	273,0	168,3		26,40	21,94
10"	X 5"	RR0366	RR1225	273,0	141,3	178	26,40	19,05
10"	X 4"	RR0367	RR1226	273,0	114,3		26,40	17,12
10"	X 3"	RR0368	RR1227	273,0	88,9		26,40	15,24
12"	X 10"	RR0369	RR1228	323,8	273,0	203	26,40	26,40
12"	X 8"	RR0370	RR1229	323,8	219,1	203	26,40	22,22
12"	X 6"	RR0371	RR1230	323,8	168,3		26,40	21,94
12"	X 5"	RR0372	RR1231	323,8	141,3		26,40	19,05
12"	X 4"	RR0373	RR1232	323,8	114,3		26,40	17,12

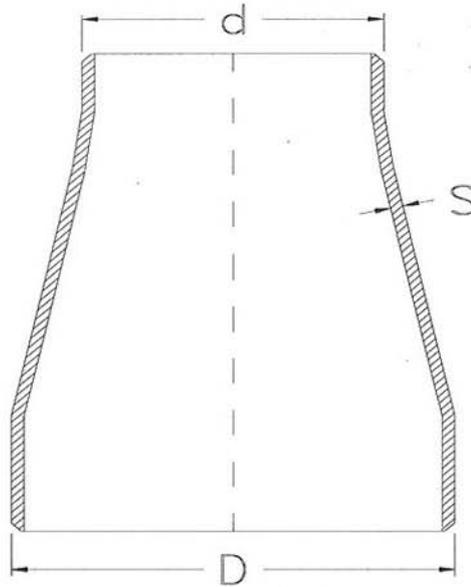
**RIDUZIONI ANSI SCH. XXS
CONCENTRICHE ED ECCENTRICHE**

Ø	CODICE CONCENTR.	CODICE ECCENTR.	D	d	H	S	S1
14" X 12"	**	**	355,6	323,0	330	**	**
14" X 10"	**	**	355,6	273,0		**	**
14" X 8"	**	**	355,6	219,1		**	**
14" X 6"	**	**	355,6	168,3		**	**
16" X 14"	**	**	406,4	355,6	356	**	**
16" X 12"	**	**	406,4	323,8		**	**
16" X 10"	**	**	406,4	273,0		**	**
16" X 8"	**	**	406,4	219,1		**	**
16" X 6"	**	**	406,4	168,3	356 381	**	**
18" X 16"	**	**	457,2	406,4		**	**
18" X 14"	**	**	457,2	355,6		**	**
18" X 12"	**	**	457,2	323,8		**	**
18" X 10"	**	**	57,2	273,0	508	**	**
18" X 8"	**	**	457,2	219,1		**	**
20" X 18"	**	**	508,0	457,2		**	**
20" X 16"	**	**	508,0	406,4		**	**
20" X 14"	**	**	508,0	355,6	508	**	**
20" X 12"	**	**	508,0	323,8		**	**
20" X 10"	**	**	508,0	273,0		**	**
20" X 8"	**	**	508,0	219,1		**	**
22" X 20"	**	**	558,8	508,0	508	**	**
22" X 18"	**	**	558,8	457,2		**	**
22" X 16"	**	**	558,8	406,4		**	**
22" X 14"	**	**	558,8	355,6		**	**
24" X 22"	**	**	609,6	558,8	508	**	**
24" X 20"	**	**	609,6	508,0		**	**
24" X 18"	**	**	609,6	457,2		**	**
24" X 16"	**	**	609,6	406,4		**	**
24" X 14"	**	**	609,6	355,6		**	**

** Su ordinazione del cliente

CURVE CON TRATTO DIRITTO, SPESSORI O DIMENSIONAMENTI PARTICOLARI, VENGONO FORNITE SU RICHIESTA.

RIDUZIONI CONCENTRICHE A 182 F 316/304L



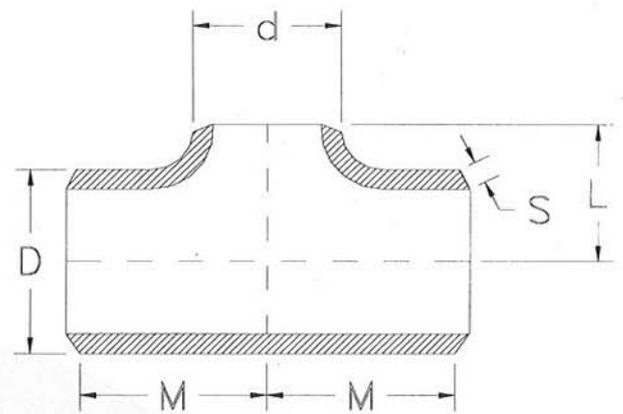
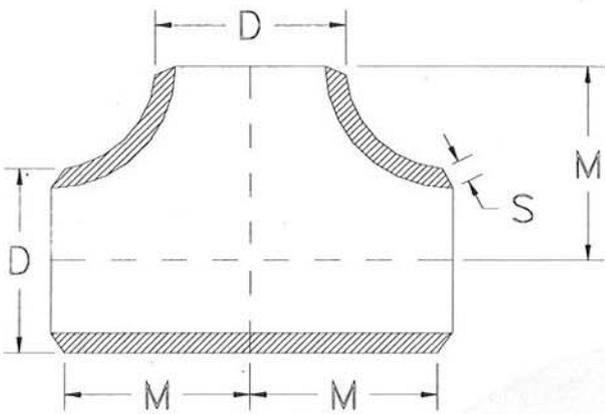
D	d	S	CODICE 304L	CODICE 316L
26,9 26,9	17,2 21,3	2 2	RR1250 RR1251	RR2250 RR2251
33,7 33,7 33,7	17,2 21,3 26,9	2 2 2	RR1252 RR1253 RR1254	RR2252 RR2253 RR2254
42,4 42,4 42,4	21,3 26,9 33,7	2 2 2	RR1255 RR1256 RR1257	RR2255 RR2256 RR2257
48,3 48,3 48,3 48,3	21,3 26,9 33,7 42,4	2 2 2 2	RR1258 RR1259 RR1260 RR1262	RR2258 RR2259 RR2261 RR2262
60,3 60,3 60,3 60,3 60,3	21,3 26,9 33,7 42,4 48,3	2 2 2 2 2	RR1263 RR1264 RR1265 RR1266 RR1267	RR2263 RR2264 RR2265 RR2266 RR2277

**RIDUZIONI CONCENTRICHE
A 182 F 316/304L**

D	d	S	CODICE 304L	CODICE 316L
76,1	26,9	2	RR1268	RR2278
76,1	33,7	2	RR1269	RR2279
76,1	42,4	2	RR1270	**
76,1	48,3	2	RR1271	RR2281
76,1	60,3	2	RR1272	RR2282
88,9	33,7	2	RR1273	RR2283
88,9	42,4	2	RR1274	RR2284
88,9	48,3	2	RR1275	RR2285
88,9	60,3	2	RR1276	RR2286
88,9	76,1	2	RR1277	RR2287
114,3	33,7	2	RR1278	RR2288
114,3	42,4	2	RR1279	RR2289
114,3	48,3	2	RR1280	RR2290
114,3	60,3	2	RR1281	RR2291
114,3	76,1	2	RR1282	RR2292
114,3	88,9	2	RR1283	RR2293
114,3	101,6	2	RR1284	RR2294
139,7	48,3	2	RR1285	RR2295
139,7	60,3	2	RR1286	RR2296
139,7	76,1	2	RR1287	RR2297
139,7	88,9	2	RR1288	RR2298
139,7	101,6	2	RR1290	RR2299
139,7	114,3	2	RR1291	RR2300
168,3	48,3	2	RR1292	RR2301
168,3	60,3	2	RR1293	RR2302
168,3	76,1	2	RR1294	RR2303
168,3	88,9	2	RR1295	RR2304
168,3	101,6	2	RR1296	RR2305
168,3	114,3	2	RR1297	RR2306
168,3	139,7	2	RR1298	RR2307
219,1	88,9	2	RR1299	RR2308
219,1	114,3	2	RR1300	RR2309
219,1	139,7	2	RR1301	RR2310
219,1	168,3	2	RR1302	RR2311
273,0	114,3	2	RR1303	RR2312
273,0	139,7	2	RR1304	RR2313
273,0	168,3	2	RR1305	RR2314
273,0	219,1	2	RR1306	RR2315

TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. STD

COSTRUZIONE A NORME ANSI B 16.9
ESTREMITA' SMUSSATE A NORME ANSI B 16.25
ACCIAI A NORME ASTM A.234 WPB
ACCIAI E LEGHE SPECIALI A RICHIESTA



TEE UGUALI

TEE RIDOTTE

**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. STD**

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
21,3 26,7 26,7	- - 21,3	25,4 28,5	25,4 28,5	1/2" 3/4" 3/4" x 1/2"	RT050 RT051	RT141	2,77 2,87 2,87	- - 2,77
33,4 33,4 33,4	- 26,7 21,3	38,1	38,1	1" 1" x 3/4" 1" x 1/2"	RT052	RT142 RT143	3,38 3,38 3,38	- 2,87 2,77
42,2 42,2 42,2 42,2	- 33,4 26,7 21,3	47,6	47,6	1"1/4 1"1/4 x 1" 1"1/4 x 3/4" 1"1/4 x 1/2"	RT053	RT144 RT145 RT146	3,56 3,56 3,56 3,56	- 3,38 2,87 2,77
48,3 48,3 48,3 48,3 48,3	- 42,2 33,4 26,7 21,3	57,1	57,1	1"1/2 1"1/2 x 1"1/4 1"1/2 x 1" 1"1/2 x 3/4" 1"1/2 x 1/2"	RT054	RT147 RT148 RT149 RT150	3,68 3,68 3,68 3,68 3,68	- 3,56 3,38 2,87 2,77
60,3 60,3 60,3 60,3 60,3 60,3	- 48,3 42,4 33,4 26,7 21,3	63,5	63,5 60,3 54,2 50,8 44,5 44,5	2" 2" x 1"1/2 2" x 1"1/4 2" x 1" 2" x 3/4" 2" x 1/2"	RT055	RT151 RT152 RT153 RT154 RT155	3,91 3,91 3,91 3,91 3,91 3,91	- 3,68 3,56 3,38 2,87 2,77
73,0 73,0 73,0 73,0 73,0	- 60,3 48,3 42,2 33,4	76,2	76,2 69,9 66,7 63,5 54,2	2" 1/2 2" 1/2 x 2" 2" 1/2 x 1" 1/2 2" 1/2 x 1" 1/4 2" 1/2 x 1"	RT056	RT156 RT157 RT158 RT159	5,16 5,16 5,16 5,16 5,16	- 3,91 3,68 3,56 3,38
88,9 88,9 88,9 88,9 88,9 88,9	- 73,0 60,3 48,3 42,2 33,4	85,7	85,4 82,6 76,2 79,0 69,9 65,9	3" 3" x 2" 1/2 3" x 2" 3" x 1" 1/2 3" x 1" 1/4 3" x 1"	RT057	RT160 RT161 RT162 RT163 RT164	5,49 5,49 5,49 5,49 5,49 5,49	- 5,16 3,91 3,68 3,56 3,38

**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. STD**

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
101,6	-	95,2	95,2	3" 1/2	**		5,74	-
101,6	88,9		92,5	3" 1/2 X 3"		**	5,74	5,49
101,6	73,0		88,9	3" 1/2 X 2" 1/2		**	5,74	5,16
101,6	60,3		82,6	3" 1/2 X 2"		**	5,74	3,91
101,6	48,3		79,4	3" 1/2 X 1" 1/2		**	5,74	3,68
101,6	42,2		77,4	3" 1/2 X 1" 1/4		**	5,74	3,56
114,3	-	104,8	104,8	4"	RT058		6,02	-
114,3	101,6		101,6	4" X 3" 1/2	**		6,02	5,74
114,3	88,9		98,4	4" X 3"	RT165		6,02	5,49
114,3	73,0		95,2	4" X 2" 1/2	RT166		6,02	5,16
114,3	60,3		88,9	4" X 2"	RT167		6,02	3,91
114,3	48,3		85,7	4" X 1" 1/2	RT168		6,02	3,68
114,3	42,2		83,7	4" X 1" 1/4	RT169		6,02	3,56
114,3	33,4		78,6	4" X 1"	RT170		6,02	3,38
141,3	-	123,8	123,8	5"	RT059		6,55	-
141,3	114,3		117,4	5" X 4"	RT171		6,55	6,02
141,3	101,6		114,3	5" X 3" 1/2	**		6,55	5,74
141,3	88,9		111,1	5" X 3"	RT172		6,55	5,49
141,3	73,0		107,9	5" X 2" 1/2	RT173		6,55	5,16
141,3	60,3		104,7	5" X 2"	RT174		6,55	3,91
168,3	-	142,8	142,8	6"	RT060		7,11	-
168,3	141,3		136,5	6" X 5"	RT175		7,11	6,55
168,3	114,3		130,1	6" X 4"	RT176		7,11	6,02
168,3	101,6		127,0	6" X 3" 1/2	**		7,11	5,74
168,3	88,9		123,8	6" X 3"	RT177		7,11	5,49
168,3	73,0		120,6	6" X 2" 1/2	RT178		7,11	5,16
168,3	60,3		115,9	6" X 2"	RT179		7,11	3,91
219,1	-	177,8	177,8	8"	RT061		8,18	-
219,1	168,3		168,2	8" X 6"	**		8,18	7,11
219,1	141,3		161,9	8" X 5"	RT180		8,18	6,55
219,1	114,3		155,5	8" X 4"	RT181		8,18	6,02
219,1	101,6		152,4	8" X 3" 1/2	**		8,18	5,74
219,1	88,9		150,8	8" X 3"	RT182		8,18	5,49
273,0	-	215,9	215,9	10"	RT062		9,27	-
273,0	219,1		203,2	10" X 8"	RT187		9,27	8,18
273,0	168,3		193,7	10" X 6"	RT188		9,27	7,11
273,0	141,3		190,5	10" X 5"	RT189		9,27	6,55
273,0	114,3		184,2	10" X 4"	RT190		9,27	6,02
273,0	88,9		-	10" X 3"	RT191		9,27	5,49

**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. STD**

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
323,8	-	254,0	254,0	12"	RT063	RT192	9,52	-
323,8	273,0		241,3	12" x 10"			9,52	9,27
323,8	219,1		228,6	12" x 8"			9,52	8,18
323,8	168,3		219,1	12" x 6"			9,52	7,11
323,8	141,3		215,9	12" x 5"			9,52	6,55
323,8	114,3		214,1	12" x 4"			9,52	6,02
355,6	-	279,4	279,4	14"	RT064	RT197	9,52	-
355,6	323,8		269,9	14" x 12"			9,52	9,52
355,6	273,0		257,2	14" x 10"			9,52	9,27
355,6	219,1		247,7	14" x 8"			9,52	8,18
355,6	168,3		238,1	14" x 6"			9,52	7,11
406,4	-	304,8	304,9	16"	RT065	RT201	9,52	-
406,4	355,6		304,9	16" x 14"			9,52	9,52
406,4	323,8		295,6	16" x 12"			9,52	9,52
406,4	273,0		282,6	16" x 10"			9,52	9,27
406,4	219,1		273,1	16" x 8"			9,52	8,18
406,4	168,3		263,5	16" x 6"			9,52	7,11
457,2	-	342,9	342,9	18"	RT066	RT206	9,52	-
457,2	406,4		330,2	18" x 16"			9,52	9,52
457,2	355,6		330,2	18" x 14"			9,52	9,52
457,2	323,8		320,7	18" x 12"			9,52	9,52
457,2	273,0		308,0	18" x 10"			9,52	9,27
457,2	219,1		298,5	18" x 8"			9,52	8,18
508,0	-	381,0	381,0	20"	RT067	RT211	9,52	-
508,0	457,2		368,3	20" x 18"			9,52	9,52
508,0	406,4		355,6	20" x 16"			9,52	9,52
508,0	355,6		355,6	20" x 14"			9,52	9,52
508,0	323,8		346,1	20" x 12"			9,52	9,52
508,0	273,0		333,4	20" x 10"			9,52	9,27
508,0	219,1		322,3	20" x 8"			9,52	8,18
558,8	-	419,1	419,1	22"	**	**	9,52	-
558,8	508,0		406,4	22" x 20"			9,52	9,52
558,8	457,2		393,7	22" x 18"			9,52	9,52
558,8	406,4		381,0	22" x 16"			9,52	9,52
558,8	355,6		381,0	22" x 14"			9,52	9,52
558,8	323,8		371,5	22" x 12"			9,52	9,52

**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. STD**

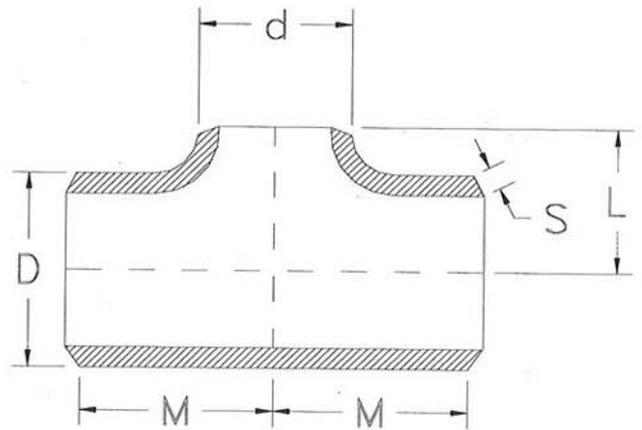
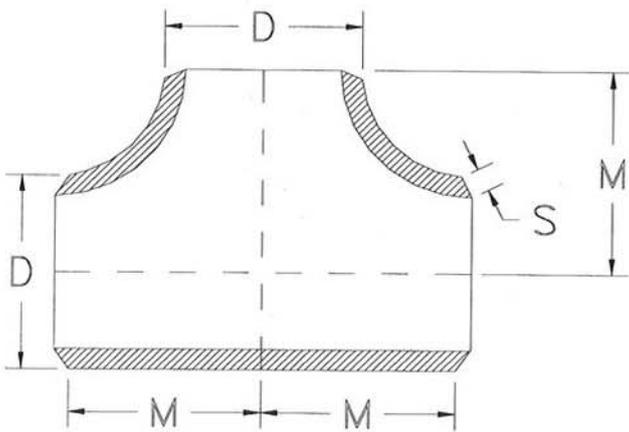
D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
609,6	-	431,8	431,8	24"	RT068	RT217	9,52	9,52
609,6	558,8		431,8	24" x 22"			9,52	9,52
609,6	508,8		431,8	24" x 20"			9,52	9,52
609,6	457,2		419,1	24" x 18"			9,52	9,52
609,6	406,4		406,4	24" x 16"			9,52	9,52
609,6	355,6		406,4	24" x 14"			9,52	9,52
609,6	323,8		396,9	24" x 12"			9,52	9,52
660,4	-	495,3	495,3	26"			9,52	9,52
660,4	609,6		482,6	26" x 24"			9,52	9,52
660,4	558,8		469,9	26" x 22"			9,52	9,52
660,4	508,8		457,2	26" x 20"			9,52	9,52
660,4	457,2		444,5	26" x 18"			9,52	9,52
660,4	406,4		431,8	26" x 16"			9,52	9,52
660,4	355,6		431,8	26" x 14"			9,52	9,52
711,2	-	520,7	520,7	28"			9,52	9,52
711,2	660,4		520,7	28" x 26"			9,52	9,52
711,2	609,6		508,0	28" x 24"			9,52	9,52
711,2	558,8		495,3	28" x 22"			9,52	9,52
711,2	508,0		482,6	28" x 20"			9,52	9,52
711,2	457,2		469,9	28" x 18"			9,52	9,52
711,2	406,4		457,2	28" x 16"			9,52	9,52

PEZZI A TEE CON SPESSORI PARTICOLARI VENGONO FORNITI SU RICHIESTA



TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. XS

COSTRUZIONE A NORME ANSI B 16.9
ESTREMITÀ' SMUSSATE A NORME ANSI B 16.25
ACCIAI A NORME ASTM A.234 WPB
ACCIAI E LEGHE SPECIALI A RICHIESTA



TEE UGUALI

TEE RIDOTTE

**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. XS**

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
21,3 26,7 26,7	- - 21,3	25,4 28,5	25,4 28,5	1/2" 3/4" 3/4" x 1/2"	RT080 RT081	RT231	3,73 3,91 3,91	- - 3,73
33,4 33,4 33,4	- 26,7 21,3	38,1	38,1	1" 1" x 3/4" 1" x 1/2"	RT082	RT232 RT233	4,55 4,55 4,55	- 3,91 3,73
42,2 42,2 42,2 42,2	- 33,4 26,7 21,3	47,6	47,6	1"1/4 1"1/4 x 1" 1"1/4 x 3/4" 1"1/4 x 1/2"	RT083	RT234 RT235 RT236	4,85 4,85 4,85 4,85	- 4,55 3,91 3,73
48,3 48,3 48,3 48,3 48,3	- 42,2 33,4 26,7 21,3	57,1	57,1	1"1/2 1"1/2 x 1"1/4 1"1/2 x 1" 1"1/2 x 3/4" 1"1/2 x 1/2"	RT084	RT237 RT238 RT239 RT240	5,08 5,08 5,08 5,08 5,08	- 4,85 4,55 3,91 3,73
60,3 60,3 60,3 60,3 60,3 60,3	- 48,3 42,4 33,4 26,7 21,3	63,5	63,5 60,3 54,2 50,8 44,5 44,5	2" 2" x 1"1/2 2" x 1"1/4 2" x 1" 2" x 3/4" 2" x 1/2"	RT085	RT241 RT242 RT243 RT244 RT245	5,54 5,54 5,54 5,54 5,54 5,54	- 5,08 4,85 4,55 3,91 3,73
73,0 73,0 73,0 73,0 73,0	- 60,3 48,3 42,2 33,4	76,2	76,2 69,9 66,7 63,5 54,2	2" 1/2 2" 1/2 x 2" 2" 1/2 x 1" 1/2 2" 1/2 x 1" 1/4 2" 1/2 x 1"	RT086	RT246 RT247 RT248 RT249	7,01 7,01 7,01 7,01 7,01	- 5,54 5,08 4,85 4,55
88,9 88,9 88,9 88,9 88,9 88,9	- 73,0 60,3 48,3 42,2 33,4	85,7	85,4 82,6 76,2 79,0 69,9 65,9	3" 3" x 2" 1/2 3" x 2" 3" x 1" 1/2 3" x 1" 1/4 3" x 1"	RT087	RT250 RT251 RT252 RT253 RT254	7,62 7,62 7,62 7,62 7,62 7,62	- 7,01 5,54 5,08 4,85 4,55
101,6 101,6 101,6 101,6 101,6 101,6	- 88,9 73,0 60,3 48,3 42,2	95,2	95,2 92,5 88,9 82,6 79,4 77,4	3" 1/2 3" 1/2 x 3" 3" 1/2 x 2" 1/2 3" 1/2 x 2" 3" 1/2 x 1" 1/2 3" 1/2 x 1" 1/4	**	** ** ** ** ** **	8,08 8,08 8,08 8,08 8,08 8,08	- 7,62 7,01 5,54 5,08 4,85

**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. XS**

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
114,3	-	104,8	104,8	4"	RT088	** RT255 RT256 RT257 RT258 RT259 RT260	8,56	-
114,3	101,6		101,6	4" X 3" 1/2			8,56	8,08
114,3	88,9		98,4	4" X 3"			8,56	7,62
114,3	73,0		95,2	4" X 2" 1/2			8,56	7,01
114,3	60,3		88,9	4" X 2"			8,56	5,54
114,3	48,3		85,7	4" X 1" 1/2			8,56	5,08
114,3	42,2		83,7	4" X 1" 1/4			8,56	4,85
114,3	33,4		78,6	4" X 1"			8,56	4,55
141,3	-	123,8	123,8	5" X	RT089	RT261 ** RT262 RT263 RT264	9,52	-
141,3	114,3		117,4	5" X 4"			9,52	8,56
141,3	101,6		114,3	5" X 3" 1/2			9,52	8,08
141,3	88,9		111,1	5" X 3"			9,52	7,62
141,3	73,0		107,9	5" X 2" 1/2			9,52	7,01
141,3	60,3		104,7	5" X 2"			9,52	5,54
168,3	-	142,8	142,8	6" X	RT090	RT265 RT166 ** RT267 RT268 RT169	10,97	-
168,3	141,3		136,5	6" X 5"			10,97	9,52
168,3	114,3		130,1	6" X 4"			10,98	8,56
168,3	101,6		127,0	6" X 3" 1/2			10,97	8,08
168,3	88,9		123,8	6" X 3"			10,97	7,62
168,3	73,0		120,6	6" X 2" 1/2			10,97	7,01
168,3	60,3		115,9	6" X 2"			10,97	5,54
219,1	-	177,8	177,8	8" X	RT091	** RT270 RT271 ** RT272	12,70	-
219,1	168,3		168,2	8" X 6"			12,70	10,97
219,1	141,3		161,9	8" X 5"			12,70	9,52
219,1	114,3		155,5	8" X 4"			12,70	8,56
219,1	101,6		152,4	8" X 3" 1/2			12,70	8,08
219,1	88,9		150,8	8" X 3"			12,70	7,62
273,0	-	215,9	215,9	10" X	RT092	RT275 RT276 RT277 RT278 RT279	12,70	-
273,0	219,1		203,2	10" X 8"			12,70	12,70
273,0	168,3		193,7	10" X 6"			12,70	10,97
273,0	141,3		190,5	10" X 5"			12,70	9,52
273,0	114,3		184,2	10" X 4"			12,70	8,56
273,0	88,9		-	10" X 3"			12,70	7,62

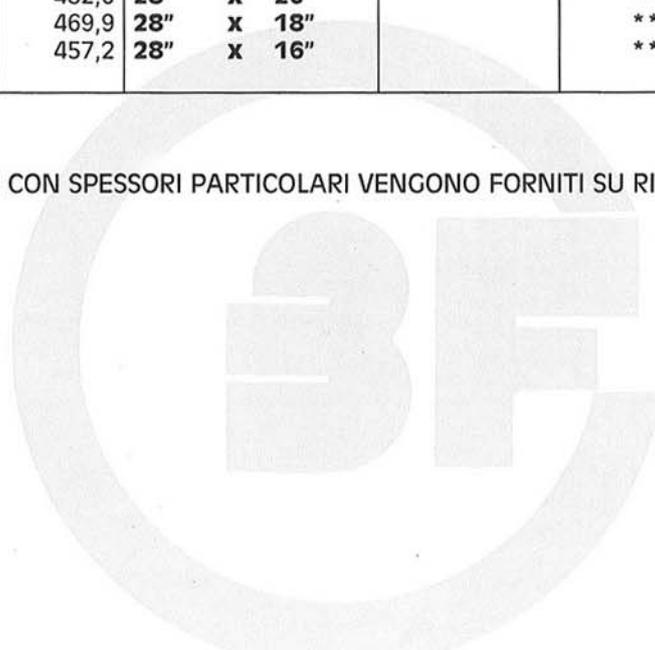
**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. XS**

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
323,8	-	254,0	254,0	12"	RT093	RT280	12,70	-
323,8	273,0		241,3	12" x 10"			12,70	12,70
323,8	219,1		228,6	12" x 8"			12,70	12,70
323,8	168,3		219,1	12" x 6"			12,70	10,97
323,8	141,3		215,9	12" x 5"			12,70	9,52
323,8	114,3		214,1	12" x 4"			12,70	8,56
355,6	-	279,4	279,4	14"	RT094	RT285	12,70	-
355,6	323,8		269,9	14" x 12"			12,70	12,70
355,6	273,0		257,2	14" x 10"			12,70	12,70
355,6	219,1		247,7	14" x 8"			12,70	12,70
355,6	168,3		238,1	14" x 6"			12,70	10,97
406,4	-	304,8	304,9	16"	**	RT289	12,70	-
406,4	355,6		304,9	16" x 14"			12,70	12,70
406,4	323,8		295,6	16" x 12"			12,70	12,70
406,4	273,0		282,6	16" x 10"			12,70	12,70
406,4	219,1		273,1	16" x 8"			12,70	12,70
406,4	168,3		263,5	16" x 6"			12,70	10,97
457,2	-	342,9	342,9	18"	**	RT294	12,70	-
457,2	406,4		330,2	18" x 16"			12,70	12,70
457,2	355,6		330,2	18" x 14"			12,70	12,70
457,2	323,8		320,7	18" x 12"			12,70	12,70
457,2	273,0		308,0	18" x 10"			12,70	12,70
457,2	219,1		298,5	18" x 8"			12,70	12,70
508,0	-	381,0	381,0	20"	**	RT299	12,70	-
508,0	457,2		368,3	20" x 18"			12,70	12,70
508,0	406,4		355,6	20" x 16"			12,70	12,70
508,0	355,6		355,6	20" x 14"			12,70	12,70
508,0	323,8		346,1	20" x 12"			12,70	12,70
508,0	273,0		333,4	20" x 10"			12,70	12,70
508,0	219,1		322,3	20" x 8"			12,70	12,70
558,8	-	419,1	419,1	22"	**	**	12,70	-
558,8	508,0		406,4	22" x 20"			12,70	12,70
558,8	457,2		393,7	22" x 18"			12,70	12,70
558,8	406,4		381,0	22" x 16"			12,70	12,70
558,8	355,6		381,0	22" x 14"			12,70	12,70
558,8	323,8		371,5	22" x 12"			12,70	12,70

TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. XS

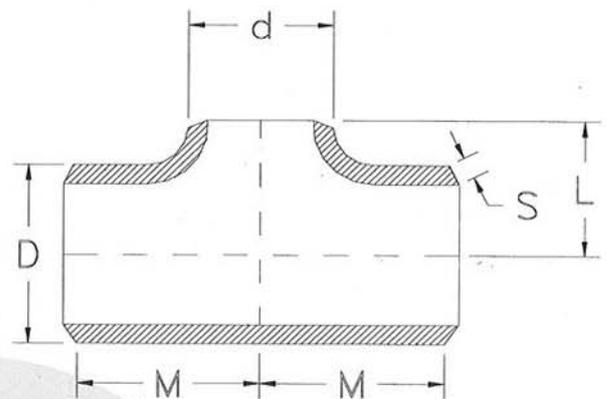
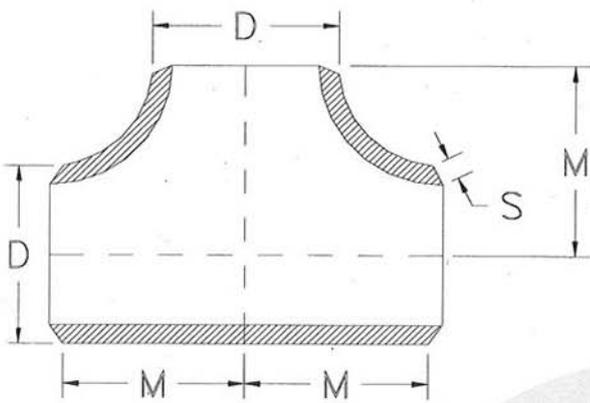
D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
609,6	-	431,8	431,8	24"	**		12,70	-
609,6	558,8		431,8	24" X 22"		RT305	12,70	12,70
609,6	508,8		431,8	24" X 20"		RT306	12,70	12,70
609,6	457,2		419,1	24" X 18"		RT307	12,70	12,70
609,6	406,4		406,4	24" X 16"		RT308	12,70	12,70
609,6	355,6		406,4	24" X 14"		RT309	12,70	12,70
609,6	323,8		396,9	24" X 12"		RT310	12,70	12,70
660,4	-		495,3	495,3	26"	**		12,70
660,4	609,6	482,6		26" X 24"		**	12,70	12,70
660,4	558,8	469,9		26" X 22"		**	12,70	12,70
660,4	508,8	457,2		26" X 20"		**	12,70	12,70
660,4	457,2	444,5		26" X 18"		**	12,70	12,70
660,4	406,4	431,8		26" X 16"		**	12,70	12,70
660,4	355,6	431,8		26" X 14"		**	12,70	12,70
711,2	-	520,7		520,7	28"	**		12,70
711,2	660,4		520,7	28" X 26"		**	12,70	12,70
711,2	609,6		508,0	28" X 24"		**	12,70	12,70
711,2	558,8		495,3	28" X 22"		**	12,70	12,70
711,2	508,0		482,6	28" X 20"		**	12,70	12,70
711,2	457,2		469,9	28" X 18"		**	12,70	12,70
711,2	406,4		457,2	28" X 16"		**	12,70	12,70

PEZZI A TEE CON SPESSORI PARTICOLARI VENGONO FORNITI SU RICHIESTA



TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. 160

COSTRUZIONE A NORME ANSI B 16.9
ESTREMITÀ' SMUSSATE A NORME ANSI B 16.25
ACCIAI A NORME ASTM A.234 WPB
ACCIAI E LEGHE SPECIALI A RICHIESTA



TEE UGUALI **TEE RIDOTTE**

TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. 160

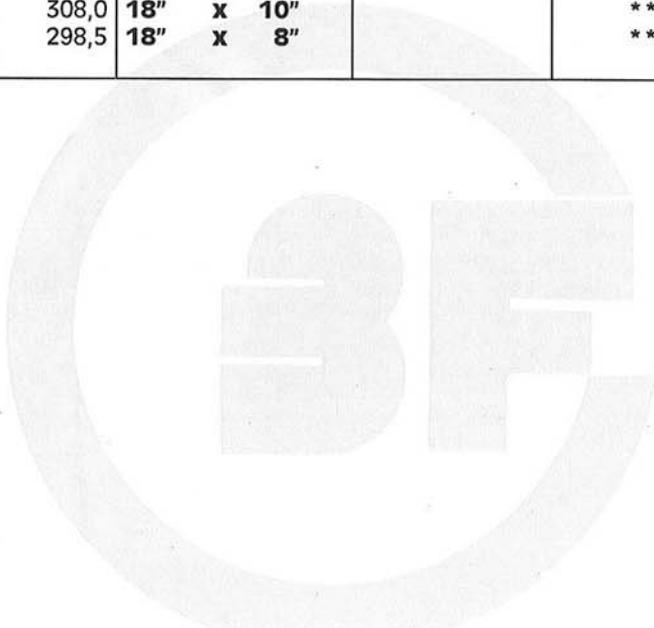
D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
21,3 26,7 26,7	- - 21,3	25,4 28,5	25,4 28,5	1/2" 3/4" 3/4" x 1/2"	RT100 RT101	RT321	4,75 5,54 5,54	- - 4,75
33,4 33,4 33,4	- 26,7 21,3	38,1	38,1	1" 1" x 3/4" 1" x 1/2"	RT102	RT322 RT323	6,35 6,35 6,35	- 5,54 4,75
42,2 42,2 42,2 42,2	- 33,4 26,7 21,3	47,6	47,6	1"1/4 1"1/4 x 1" 1"1/4 x 3/4" 1"1/4 x 1/2"	RT103	RT324 RT325 RT326	6,35 6,35 6,35 6,35	- 6,35 5,54 4,75
48,3 48,3 48,3 48,3 48,3	- 42,2 33,4 26,7 21,3	57,1	57,1	1"1/2 1"1/2 x 1"1/4 1"1/2 x 1" 1"1/2 x 3/4" 1"1/2 x 1/2"	RT104	RT327 RT328 RT329 RT320	7,14 7,14 7,14 7,14 7,14	- 6,35 6,35 5,54 4,75
60,3 60,3 60,3 60,3 60,3 60,3	- 48,3 42,4 33,4 26,7 21,3	63,5	63,5 60,3 54,2 50,8 44,5 44,5	2" 2" x 1"1/2 2" x 1"1/4 2" x 1" 2" x 3/4" 2" x 1/2"	RT105	RT331 RT332 RT333 RT334 RT335	8,71 8,71 8,71 8,71 8,71 8,71	- 7,14 6,35 6,35 5,54 4,75
73,0 73,0 73,0 73,0 73,0	- 60,3 48,3 42,2 33,4	76,2	76,2 69,9 66,7 63,5 54,2	2" 1/2 2" 1/2 x 2" 2" 1/2 x 1" 1/2 2" 1/2 x 1" 1/4 2" 1/2 x 1"	RT106	RT336 RT337 RT338 RT339	9,52 9,52 9,52 9,52 9,52	- 8,71 7,14 6,35 6,35
88,9 88,9 88,9 88,9 88,9 88,9	- 73,0 60,3 48,3 42,2 33,4	85,7	85,4 82,6 76,2 79,0 69,9 65,9	3" 3" x 2" 1/2 3" x 2" 3" x 1" 1/2 3" x 1" 1/4 3" x 1"	RT107	RT340 RT341 RT342 RT343 RT344	11,12 11,12 11,12 11,12 11,12 11,12	- 9,52 8,71 7,14 6,35 6,35

TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. 160

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
101,6	-	95,2	95,2	3" 1/2	**		-	-
101,6	88,9		92,5	3" 1/2 X 3"		**	-	-
101,6	73,0		88,9	3" 1/2 X 2" 1/2		**	-	-
101,6	60,3		82,6	3" 1/2 X 2"		**	-	-
101,6	48,3		79,4	3" 1/2 X 1" 1/2		**	-	-
101,6	42,2		77,4	3" 1/2 X 1" 1/4		**	-	-
114,3	-	104,8	104,8	4"	RT108		13,49	-
114,3	101,6		101,6	4" X 3" 1/2		**	-	-
114,3	88,9		98,4	4" X 3"		RT345	13,49	11,12
114,3	73,0		95,2	4" X 2" 1/2		RT346	13,49	9,54
114,3	60,3		88,9	4" X 2"		RT347	13,49	8,71
114,3	48,3		85,7	4" X 1" 1/2		RT348	13,49	7,14
114,3	42,2		83,7	4" X 1" 1/4		RT349	13,49	6,35
114,3	33,4		78,6	4" X 1"		RT350	13,49	6,35
141,3	-	123,8	123,8	5" X	RT109		15,87	-
141,3	114,3		117,4	5" X 4"		RT351	15,87	13,49
141,3	101,6		114,3	5" X 3" 1/2		**	-	-
141,3	88,9		111,1	5" X 3"		RT352	15,87	11,12
141,3	73,0		107,9	5" X 2" 1/2		RT353	15,87	9,52
141,3	60,3		104,7	5" X 2"		RT354	15,87	8,71
168,3	-	142,8	142,8	6"	RT110		18,24	-
168,3	141,3		136,5	6" X 5"		RT355	18,24	15,87
168,3	114,3		130,1	6" X 4"		RT356	18,24	13,49
168,3	101,6		127,0	6" X 3" 1/2		**	-	-
168,3	88,9		123,8	6" X 3"		RT357	18,24	11,12
168,3	73,0		120,6	6" X 2" 1/2		RT358	18,24	9,52
168,3	60,3		115,9	6" X 2"		RT359	18,24	8,71
219,1	-	177,8	177,8	8"	RT111		23,01	-
219,1	168,3		168,2	8" X 6"		RT360	23,01	18,24
219,1	141,3		161,9	8" X 5"		RT361	23,01	15,87
219,1	114,3		155,5	8" X 4"		RT362	23,01	13,49
219,1	101,6		152,4	8" X 3" 1/2		**	-	-
219,1	88,9		150,8	8" X 3"		RT363	23,01	11,12
273,0	-		215,9	215,9	10"	**		28,57
273,0	219,1	203,2		10" X 8"		**	28,57	23,01
273,0	168,3	193,7		10" X 6"		**	28,57	18,24
273,0	141,3	190,5		10" X 5"		**	28,57	15,87
273,0	114,3	184,2		10" X 4"		**	28,57	13,49
273,0	88,9	-		10" X 3"		**	28,57	11,12

TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. 160

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
323,8	-	254,0	254,0	12"	**		33,32	-
323,8	273,0		241,3	12" x 10"		**	33,32	28,57
323,8	219,1		228,6	12" x 8"		**	33,32	23,01
323,8	168,3		219,1	12" x 6"		**	33,32	18,24
323,8	141,3		215,9	12" x 5"		**	33,32	15,87
323,8	114,3		214,1	12" x 4"		**	33,32	13,49
355,6	-		279,4	279,4	14"	**		35,71
355,6	323,8	269,9		14" x 12"		**	35,71	33,32
355,6	273,0	257,2		14" x 10"		**	35,71	28,57
355,6	219,1	247,7		14" x 8"		**	35,71	23,01
355,6	168,3	238,1		14" x 6"		**	35,71	18,24
406,4	-	304,8	304,9	16"	**		40,46	-
406,4	355,6		304,9	16" x 14"		**	40,46	35,71
406,4	323,8		295,6	16" x 12"		**	40,46	33,36
406,4	273,0		282,6	16" x 10"		**	40,46	28,57
406,4	219,1		273,1	16" x 8"		**	40,46	23,01
406,4	168,3		263,5	16" x 6"		**	40,46	18,24
457,2	-	342,9	342,9	18"	**		45,24	-
457,2	406,4		330,2	18" x 16"		**	45,24	40,46
457,2	355,6		330,2	18" x 14"		**	45,24	35,71
457,2	323,8		320,7	18" x 12"		**	45,24	33,32
457,2	273,0		308,0	18" x 10"		**	45,24	28,57
457,2	219,1		298,5	18" x 8"		**	45,24	23,01



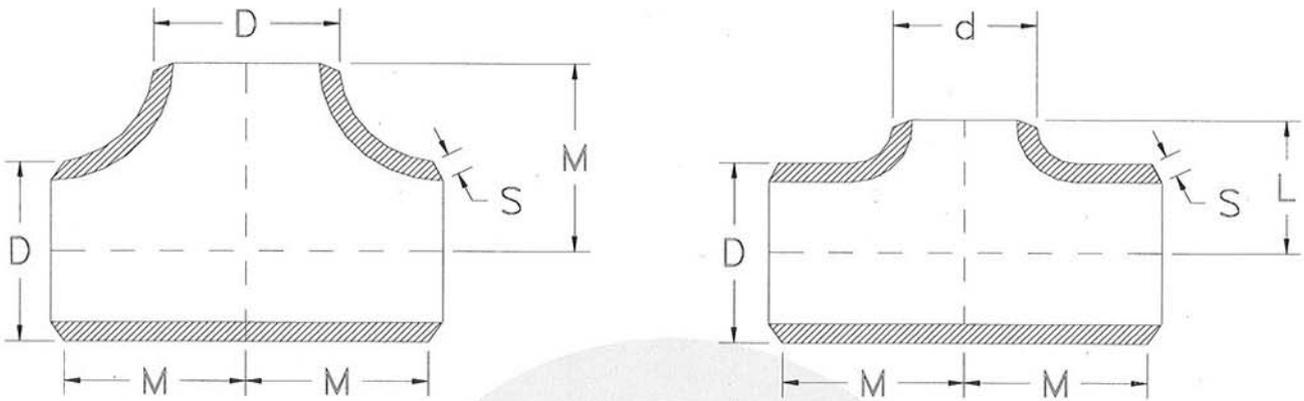
TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. 160

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
508,0	-	381,0	381,0	20"	**		49,99	-
508,0	457,2		368,3	20" x 18"		**	49,99	45,24
508,0	406,4		355,6	20" x 16"		**	49,99	40,46
508,0	355,6		355,6	20" x 14"		**	49,99	35,71
508,0	323,8		346,1	20" x 12"		**	49,99	33,32
508,0	273,0		333,4	20" x 10"		**	49,99	28,57
508,0	219,1		322,3	20" x 8"		**	49,99	23,01
558,8	-		419,1	419,1		22"	**	
558,8	508,0	406,4		22" x 20"	**	53,98		49,99
558,8	457,2	393,7		22" x 18"	**	53,98		45,24
558,8	406,4	381,0		22" x 16"	**	53,98		40,46
558,8	355,6	381,0		22" x 14"	**	53,98		35,71
558,8	323,8	371,5		22" x 12"	**	53,98		33,32
609,6	-	431,8	431,8	24"	**		59,51	-
609,6	558,8		431,8	24" x 22"		**	59,51	53,98
609,6	508,8		431,8	24" x 20"		**	59,51	49,99
609,6	457,2		419,1	24" x 18"		**	59,51	45,24
609,6	406,4		406,4	24" x 16"		**	59,51	40,46
609,6	355,6		406,4	24" x 14"		**	59,51	35,71
609,6	323,8		396,9	24" x 12"		**	59,51	33,32
660,4	-		495,3	495,3		26"	**	
660,4	609,6	482,6		26" x 24"	**	-		-
660,4	558,8	469,9		26" x 22"	**	-		-
660,4	508,8	457,2		26" x 20"	**	-		-
660,4	457,2	444,5		26" x 18"	**	-		-
660,4	406,4	431,8		26" x 16"	**	-		-
660,4	355,6	431,8		26" x 14"	**	-		-
711,2	-	520,7	520,7	28"	**		-	-
711,2	660,4		520,7	28" x 26"		**	-	-
711,2	609,6		508,0	28" x 24"		**	-	-
711,2	558,8		495,3	28" x 22"		**	-	-
711,2	508,0		482,6	28" x 20"		**	-	-
711,2	457,2		469,9	28" x 18"		**	-	-
711,2	406,4		457,2	28" x 16"		**	-	-

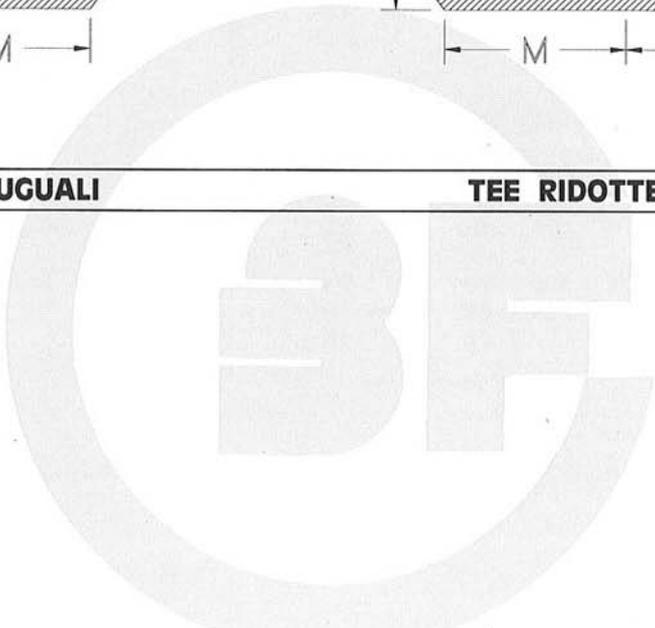
PEZZI A TEE CON SPESSORI PARTICOLARI VENGONO FORNITI SU RICHIESTA

TEE UGUALI E RIDOTTI SCH. XXS

COSTRUZIONE A NORME ANSI B 16.9
ESTREMITÀ' SMUSSATE A NORME ANSI B 16.25
ACCIAI A NORME ASTM A.234 WPB
ACCIAI E LEGHE SPECIALI A RICHIESTA



TEE UGUALI **TEE RIDOTTE**



**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. XXS**

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
21,3 26,7 26,7	- - 21,3	25,4 28,5	25,4 28,5	1/2" 3/4" 3/4" x 1/2"	RT120 RT121	RT381	7,47 7,82 7,82	- - 7,47
33,4 33,4 33,4	- 26,7 21,3	38,1	38,1	1" 1" x 3/4" 1" x 1/2"	RT122	RT382 RT383	9,09 9,09 9,09	- 7,82 7,47
42,2 42,2 42,2 42,2	- 33,4 26,7 21,3	47,6	47,6	1"1/4 1"1/4 x 1" 1"1/4 x 3/4" 1"1/4 x 1/2"	RT123	RT384 RT385 RT386	9,70 9,70 9,70 9,70	- 9,09 7,82 7,47
48,3 48,3 48,3 48,3 48,3	- 42,2 33,4 26,7 21,3	57,1	57,1	1"1/2 1"1/2 x 1"1/4 1"1/2 x 1" 1"1/2 x 3/4" 1"1/2 x 1/2"	RT124	RT387 RT388 RT389 RT390	10,16 10,16 10,16 10,16 10,16	- 9,70 9,09 7,82 7,47
60,3 60,3 60,3 60,3 60,3 60,3	- 48,3 42,4 33,4 26,7 21,3	63,5	63,5	2" 2" x 1"1/2 2" x 1"1/4 2" x 1" 2" x 3/4" 2" x 1/2"	RT125	RT391 RT392 RT393 RT394 RT395	11,07 11,07 11,07 11,07 11,07 11,07	- 10,06 9,70 9,09 7,82 7,47
73,0 73,0 73,0 73,0 73,0	- 60,3 48,3 42,2 33,4	76,2	76,2	2" 1/2 2" 1/2 x 2" 2" 1/2 x 1" 1/2 2" 1/2 x 1" 1/4 2" 1/2 x 1"	RT126	RT396 RT397 RT398 RT399	14,02 14,02 14,02 14,02 14,02	- 11,07 10,06 9,70 9,09
88,9 88,9 88,9 88,9 88,9 88,9	- 73,0 60,3 48,3 42,2 33,4	85,7	85,4	3" 3" x 2" 1/2 3" x 2" 3" x 1" 1/2 3" x 1" 1/4 3" x 1"	RT127	RT400 RT401 RT402 RT403 RT404	15,24 15,24 15,24 15,24 15,24 15,24	- 14,02 11,07 10,16 9,70 9,09
101,6 101,6 101,6 101,6 101,6 101,6	- 88,9 73,0 60,3 48,3 42,2	95,2	95,2	3" 1/2 3" 1/2 x 3" 3" 1/2 x 2" 1/2 3" 1/2 x 2" 3" 1/2 x 1" 1/2 3" 1/2 x 1" 1/4	**	** ** ** ** **	- - - - - -	- - - - - -

TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. XXS

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
114,3	-	104,8	104,8	4"	RT128	** RT405 RT406 RT407 RT408 RT409 RT410	17,12	-
114,3	101,6	104,8	101,6	4" X 3" 1/2			-	-
114,3	88,9	104,8	98,4	4" X 3"			17,12	15,24
114,3	73,0	104,8	95,2	4" X 2" 1/2			17,12	14,02
114,3	60,3	104,8	88,9	4" X 2"			17,12	11,07
114,3	48,3	104,8	85,7	4" X 1" 1/2			17,12	10,16
114,3	42,2	104,8	83,7	4" X 1" 1/4			17,12	9,70
114,3	33,4	104,8	78,6	4" X 1"			17,12	9,09
141,3	-	123,8	123,8	5" X			RT129	RT411 ** RT412 RT413 RT414
141,3	114,3	123,8	117,4	5" X 4"	19,05	17,12		
141,3	101,6	123,8	114,3	5" X 3" 1/2	**	-		
141,3	88,9	123,8	111,1	5" X 3"	19,05	15,24		
141,3	73,0	123,8	107,9	5" X 2" 1/2	19,05	14,02		
141,3	60,3	123,8	104,7	5" X 2"	19,05	11,07		
168,3	-	142,8	142,8	6"	RT130	RT415 RT416 ** RT417 RT418 RT419	21,94	-
168,3	141,3	142,8	136,5	6" X 5"			21,94	19,05
168,3	114,3	142,8	130,1	6" X 4"			21,94	17,12
168,3	101,6	142,8	127,0	6" X 3" 1/2			**	-
168,3	88,9	142,8	123,8	6" X 3"			21,94	15,24
168,3	73,0	142,8	120,6	6" X 2" 1/2			21,94	14,02
168,3	60,3	142,8	115,9	6" X 2"			21,94	11,07
219,1	-	177,8	177,8	8"			RT131	RT420 RT421 RT422 ** RT423
219,1	168,3	177,8	168,2	8" X 6"	22,22	21,94		
219,1	141,3	177,8	161,9	8" X 5"	22,22	19,05		
219,1	114,3	177,8	155,5	8" X 4"	22,22	17,12		
219,1	101,6	177,8	152,4	8" X 3" 1/2	**	-		
219,1	88,9	177,8	150,8	8" X 3"	22,22	15,24		
273,0	-	215,9	215,9	10"	**	**		
273,0	219,1	215,9	203,2	10" X 8"	**	26,40	22,22	
273,0	168,3	215,9	193,7	10" X 6"	**	26,40	21,94	
273,0	141,3	215,9	190,5	10" X 5"	**	26,40	19,05	
273,0	114,3	215,9	184,2	10" X 4"	**	26,40	17,12	
273,0	88,9	215,9	-	10" X 3"	**	26,40	15,24	
323,8	-	254,0	254,0	12"	**	**	26,40	-
323,8	273,0	254,0	241,3	12" X 10"	**	26,40	26,40	
323,8	219,1	254,0	228,6	12" X 8"	**	26,40	22,22	
323,8	168,3	254,0	219,1	12" X 6"	**	26,40	21,94	
323,8	141,3	254,0	215,9	12" X 5"	**	26,40	19,05	
323,8	114,3	254,0	214,1	12" X 4"	**	26,40	17,12	

**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. XXS**

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1	
355,6	-	279,4	279,4	14"	**	**	-	-	
355,6	323,8		269,9	14" X 12"			**	-	-
355,6	273,0		257,2	14" X 10"			**	-	-
355,6	219,1		247,7	14" X 8"			**	-	-
355,6	168,3		238,1	14" X 6"			**	-	-
406,4	-	304,8	304,9	16"	**	**	-	-	
406,4	355,6		304,9	16" X 14"			**	-	-
406,4	323,8		295,6	16" X 12"			**	-	-
406,4	273,0		282,6	16" X 10"			**	-	-
406,4	219,1		273,1	16" X 8"			**	-	-
406,4	168,3		263,5	16" X 6"			**	-	-
457,2	-	342,9	342,9	18"	**	**	-	-	
457,2	406,4		330,2	18" X 16"			**	-	-
457,2	355,6		330,2	18" X 14"			**	-	-
457,2	323,8		320,7	18" X 12"			**	-	-
457,2	273,0		308,0	18" X 10"			**	-	-
457,2	219,1		298,5	18" X 8"			**	-	-
508,0	-	381,0	381,0	20"	**	**	-	-	
508,0	457,2		368,3	20" X 18"			**	-	-
508,0	406,4		355,6	20" X 16"			**	-	-
508,0	355,6		355,6	20" X 14"			**	-	-
508,0	323,8		346,1	20" X 12"			**	-	-
508,0	273,0		333,4	20" X 10"			**	-	-
508,0	219,1		322,3	20" X 8"			**	-	-
558,8	-	419,1	419,1	22"	**	**	-	-	
558,8	508,0		406,4	22" X 20"			**	-	-
558,8	457,2		393,7	22" X 18"			**	-	-
558,8	406,4		381,0	22" X 16"			**	-	-
558,8	355,6		381,0	22" X 14"			**	-	-
558,8	323,8		371,5	22" X 12"			**	-	-

**TEE UGUALI E RIDOTTI
SCH. XXS**

D	d	M	L	Ø	COD. UGUALI	COD. RIDOTTI	S	S1
609,6	-	431,8	431,8	24"	**	**	-	-
609,6	558,8		431,8	24" x 22"			-	-
609,6	508,8		431,8	24" x 20"			-	-
609,6	457,2		419,1	24" x 18"			-	-
609,6	406,4		406,4	24" x 16"			-	-
609,6	355,6		406,4	24" x 14"			-	-
609,6	323,8		396,9	24" x 12"			-	-
660,4	-	495,3	495,3	26"	**	**	-	-
660,4	609,6		482,6	26" x 24"			-	-
660,4	558,8		469,9	26" x 22"			-	-
660,4	508,8		457,2	26" x 20"			-	-
660,4	457,2		444,5	26" x 18"			-	-
660,4	406,4		431,8	26" x 16"			-	-
660,4	355,6		431,8	26" x 14"			-	-
711,2	-	520,7	520,7	28"	**	**	-	-
711,2	660,4		520,7	28" x 26"			-	-
711,2	609,6		508,0	28" x 24"			-	-
711,2	558,8		495,3	28" x 22"			-	-
711,2	508,0		482,6	28" x 20"			-	-
711,2	457,2		469,9	28" x 18"			-	-
711,2	406,4		457,2	28" x 16"			-	-

PEZZI A TEE CON SPESSORI PARTICOLARI VENGONO FORNITI SU RICHIESTA



TEE NORMALI

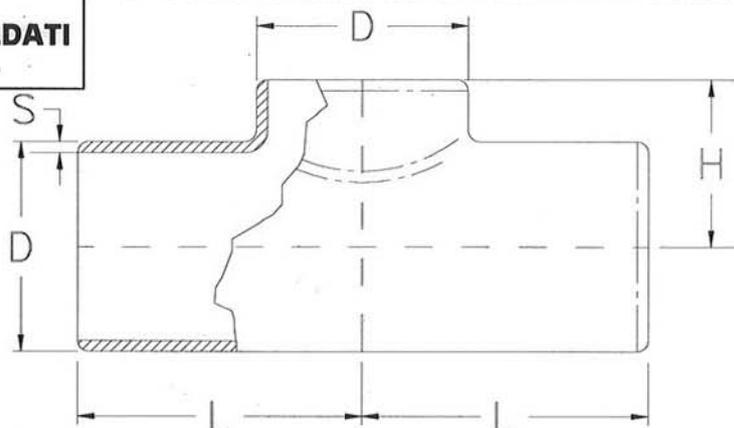
E.U. A 182 F 304/316L

RACCORDI A "TEE"
IN ACCIAIO INOX
RICAVATI DA TUBI SALDATI

S. (spessore) = 2 mm

**RACCORDO
A SALDARE**

**DIAMETRI, SPESSORI, E TIPI
DI ACCIAIO DIVERSI
VENGONO FORNITI
SOLAMENTE SU RICHIESTA.**



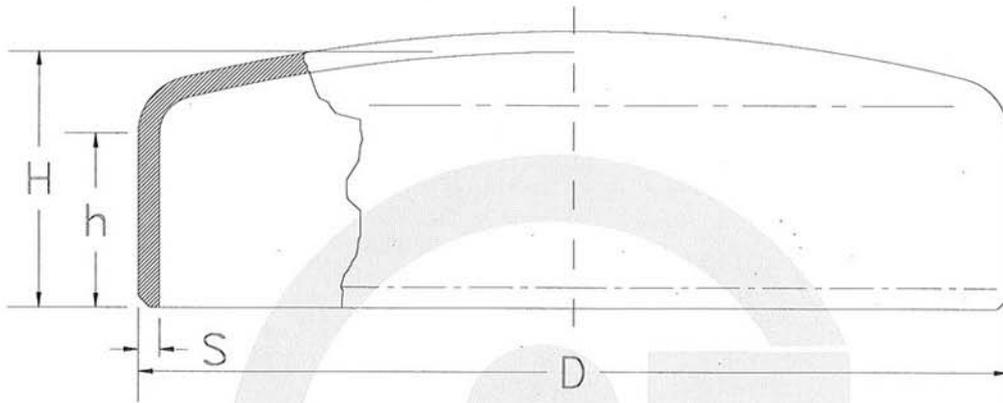
∅	D	L = H	CODICE 304	CODICE 316
1/2"	21,3	25,4	RT431	RT451
3/4"	26,7	28,5	RT432	RT452
1"	33,4	38,1	RT433	RT453
1"1/4	42,2	47,6	RT434	RT454
1"1/2	48,3	57,2	RT435	RT455
2"	60,3	63,5	RT436	RT456
2"1/2	73	76,2	RT437	RT457
3"	88,9	85,7	RT438	RT458
3"1/2	101,6	95,2	**	**
4"	114,3	104,7	RT439	RT459
5"	141,3	123,8	RT440	RT460
6"	168,3	142,8	RT441	RT461
8"	219,1	177,8	RT442	RT462
10"	273	215,9	**	**
12"	323,9	254,0	**	**

FONDI BOMBATI SERIE ISO

MATERIALE DI PARTENZA :
LAMIERA IN ACCIAIO DOLCE, SALDABILE "tipo Fe" 360-1 UNI 5869
FONDI BOMBATI :
CONFORMI ALLA NORMA NFA 49.185 E AL PROGETTO DI
NORMA Europea Pr EN 10253/Parte 1

Per dimensioni non comprese nel presente catalogo interpellateci.

ESTREMITÀ' :
liscie per diametri fino a 139,7 mm compreso,
smussate per o diametri da 159 mm ed oltre.
CERTIFICATI :
Questi materiali vengono forniti con certificato di
Controllo d'officina secondo EN 10240/2.2

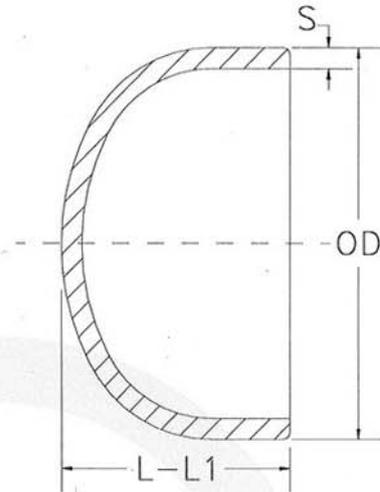


**FONDI BOMBATI
SERIE ISO**

\varnothing	D.	CODICE	S	h	H	Kg.
25	33,7	RF010	2,3	4	11,0	0,04
32	42,4	RF011	2,6	4	11,0	0,05
40	48,3	RF012	2,6	4	11,5	0,08
50	60,3	RF013	2,9	6	16,5	0,10
65	76,1	RF014	2,9	6	18,5	0,18
80	88,9	RF015	3,2	8	23,0	0,22
	101,6		3,6	8	24,5	0,42
	108,0		3,6	8	25,5	0,46
100	114,3	RF016	3,6	8	26,0	0,50
	133,0		4,0	10	32,0	0,65
125	139,7	RF017	4,0	12	35,5	0,72
	159,0		4,5	15	43,0	0,96
150	168,3	RF018	4,5	15	44,5	1,10
	193,7		5,4	20	56,0	1,85
200	219,1	RF019	5,9	30	68,5	2,30
	244,5		6,3	30	75,0	4,20
250	273,0	RF020	6,3	40	90,0	5,00
300	323,9	RF021	7,1	40	99,0	8,00
350	355,6	RF022	8,0	40	106,0	12,00
400	406,4	RF023	8,8	50	125,0	15,00

FONDI BOMBATI SERIE ANSI

FONDI BOMBATI NORME ANSI B.16.9
SMUSSO NORME ANSI B.16.25.
ACCIAI A NORME ASTM A.234 WPB
ALTRI MATERIALI A RICHIESTA



FONDI BOMBATI
SERIE ANSI SCH. STD

\varnothing	CODICE	OD	L	L1	S
1/2	RF030	21,3	25,9	25,9	2,77
3/4	RF031	26,7	31,7	31,7	2,87
1"	RF032	33,4	38,1	38,1	3,38
1"1/4	RF033	42,4	38,1	38,1	3,56
1"1/2	RF034	48,3	38,1	38,1	3,68
2"	RF035	60,3	38,1	44,4	3,91
2"1/2	RF036	73,0	38,1	50,8	5,16
3"	RF037	88,9	50,8	63,5	5,49
3"1/2	**	101,6	63,5	76,2	5,74
4"	RF038	114,3	63,5	76,2	6,02
5"	RF039	141,3	76,2	88,9	6,55
6"	RF040	168,3	88,9	101,6	7,11
8"	RF041	219,1	101,6	127,0	8,18
10"	RF042	273,0	127,0	152,4	9,27
12"	RF043	323,8	152,4	177,8	9,52
14"	RF044	355,6	165,1	190,5	9,52
16"	RF045	406,4	177,8	203,2	9,52
18"	RF046	457,2	203,2	228,6	9,52
20"	RF047	508,0	228,6	254,0	9,52
22"	**	558,8	254,0	279,4	9,52
24"	RF048	609,6	266,7	304,8	9,52
26"	**	660,4	266,7	266,7	9,52
28"	RF049	711,2	266,7	266,7	9,52
30"	**	762,0	266,7	266,7	9,52
32"	**	812,8	266,7	266,7	9,52
34"	**	863,6	266,7	266,7	9,52
36"	**	914,4	266,7	266,7	9,52

**FONDI BOMBATI
SERIE ANSI SCH.XS**

Ø	CODICE	OD	L	L1	S
1/2	RF060	21,3	25,9	25,9	3,73
3/4	RF061	26,7	31,7	31,7	3,91
1"	RF062	33,4	38,1	38,1	4,55
1"1/4	RF063	42,4	38,1	38,1	4,85
1"1/2	RF064	48,3	38,1	38,1	5,08
2"	RF065	60,3	38,1	44,4	5,54
2"1/2	RF066	73,0	38,1	50,8	7,01
3"	RF067	88,9	50,8	63,5	7,62
3"1/2	**	101,6	63,5	76,2	8,08
4"	RF068	114,3	63,5	76,2	8,56
5"	RF069	141,3	76,2	88,9	9,52
6"	RF070	168,3	88,9	101,6	10,97
8"	RF071	219,1	101,6	127,0	12,70
10"	RF072	273,0	127,0	152,4	12,70
12"	RF073	323,8	152,4	177,8	12,70
14"	RF074	355,6	165,1	190,5	12,70
16"	RF075	406,4	177,8	203,2	12,70
18"	RF076	457,2	203,2	228,6	12,70
20"	RF077	508,0	228,6	254,0	12,70
22"	**	558,8	254,0	279,4	12,70
24"	RF078	609,6	266,7	304,8	12,70
26"	**	660,4	266,7	266,7	12,70
28"	RF079	711,2	266,7	266,7	12,70
30"	**	762,0	266,7	266,7	12,70
32"	**	812,8	266,7	266,7	12,70
34"	**	863,6	266,7	266,7	12,70
36"	**	914,4	266,7	266,7	12,70

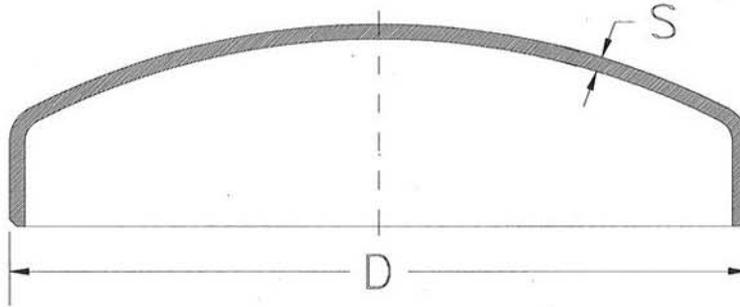
FONDI BOMBATI
SERIE ANSI SCH. 160

Ø	CODICE	OD	L	L1	S
1/2	RF080	21,3	25,9	25,9	4,75
3/4	RF081	26,7	31,7	31,7	5,54
1"	RF082	33,4	38,1	38,1	6,35
1"1/4	RF083	42,4	38,1	38,1	6,35
1"1/2	RF084	48,3	38,1	38,1	7,14
2"	RF085	60,3	38,1	44,4	8,71
2"1/2	RF086	73,0	38,1	50,8	9,52
3"	RF087	88,9	50,8	63,5	11,12
3"1/2	**	101,6	63,5	76,2	-
4"	RF088	114,3	63,5	76,2	13,49
5"	RF089	141,3	76,2	88,9	15,87
6"	RF090	168,3	88,9	101,6	18,24
8"	RF091	219,1	101,6	127,0	23,01
10"	**	273,0	127,0	152,4	28,57
12"	**	323,8	152,4	177,8	33,32
14"	**	355,6	165,1	190,5	35,71
16"	**	406,4	177,8	203,2	40,46
18"	**	457,2	203,2	228,6	45,24
20"	**	508,0	228,6	254,0	49,99
22"	**	558,8	254,0	279,4	-
24"	**	609,6	266,7	304,8	59,51
26"	**	660,4	266,7	266,7	-
28"	**	711,2	266,7	266,7	-
30"	**	762,0	266,7	266,7	-
32"	**	812,8	266,7	266,7	-
34"	**	863,6	266,7	266,7	-
36"	**	914,4	266,7	266,7	-

FONDI BOMBATI
SERIE ANSI SCH. XXS

Ø	CODICE	OD	L	L1	S
1/2	RF100	21,3	25,9	25,9	7,47
3/4	RF101	26,7	31,7	31,7	7,82
1"	RF102	33,4	38,1	38,1	9,09
1"1/4	RF103	42,4	38,1	38,1	9,70
1"1/2	RF104	48,3	38,1	38,1	10,16
2"	RF105	60,3	38,1	44,4	11,07
2"1/2	RF106	73,0	38,1	50,8	14,02
3"	RF107	88,9	50,8	63,5	15,24
3"1/2	**	101,6	63,5	76,2	-
4"	RF108	114,3	63,5	76,2	17,12
5"	RF109	141,3	76,2	88,9	19,05
6"	RF110	168,3	88,9	101,6	21,94
8"	RF111	219,1	101,6	127,0	22,22
10"	**	273,0	127,0	152,4	26,40
12"	**	323,8	152,4	177,8	26,40
14"	**	355,6	165,1	190,5	-
16"	**	406,4	177,8	203,2	-
18"	**	457,2	203,2	228,6	-
20"	**	508,0	228,6	254,0	-
22"	**	558,8	254,0	279,4	-
24"	**	609,6	266,7	304,8	-
26"	**	660,4	266,7	266,7	-
28"	**	711,2	266,7	266,7	-
30"	**	762,0	266,7	266,7	-
32"	**	812,8	266,7	266,7	-
34"	**	863,6	266,7	266,7	-
36"	**	914,4	266,7	266,7	-

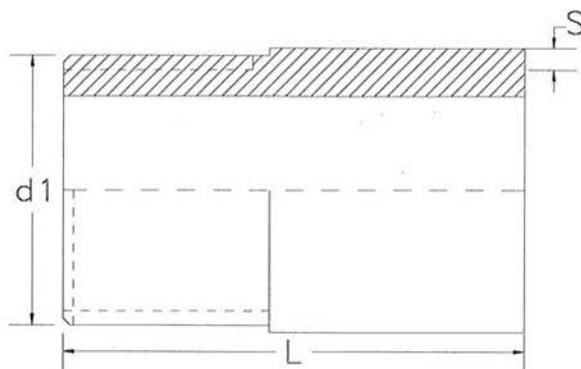
FONDELLI BOMBATI A 182 F 304/316L



Ø	CODICE 304	CODICE 316	D	S
1/2" 3/4" 1"	** RF120 RF121	RF139 RF140 RF141	21,3 26,9 33,7	2 2 2
1"1/4 1"1/2 2"	RF122 RF123 RF124	RF142 RF143 RF144	42,4 48,3 60,3	2 2 2
2"1/2 3" 3"1/2	RF125 RF126 **	RF145 RF146 **	76,1 88,9 101,0	2 2 2
4" 5" 6"	RF127 RF128 RF129	RF147 RF148 RF149	114,3 139,7 168,3	2 2 2
7" 8" 10"	** RF130 RF131	** RF150 RF151	219,1 273,0	2 2 2
12" 14" 16"	RF132 RF133 RF134	RF152 RF153 RF154	323,8 355,6 406,4	2 2 2
18" 20"	RF135 RF136	RF155 RF156	457,0 508,0	2 2

TRONCHETTO FILETTATO A 182 F 304/316L

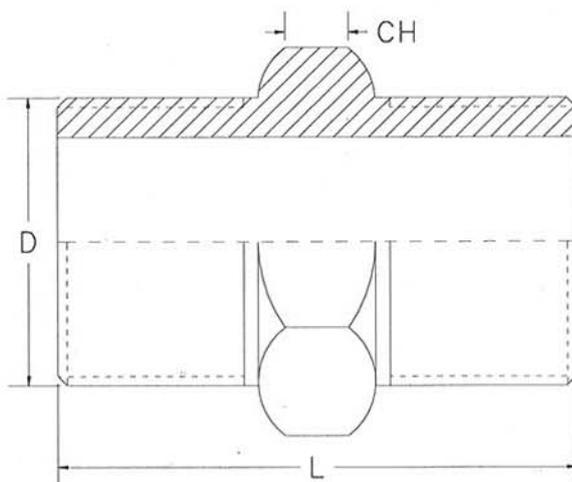
TRONCHETTO MASCHIO A SALDARE DI TESTA
RICAVATO DA TUBO SENZA SALDATURA
FILETTO MASCHIO GAS CONICO



Ø	L	S	CODICE 304	CODICE 316
1/8" 1/4" 3/8"	20	2,24	TF010 TF011 TF012	TF030 TF031 TF032
1/2" 3/4" 1"	25 30 33	2,90 2,90 3,38	TF013 TF014 TF015	TF033 TF034 TF035
1"1/4 1"1/2 2"	38 42 45	3,56 3,68 3,91	TF016 TF017 TF018	TF036 TF037 TF038
2"1/2 3" 4"	50 60 70	6,30 4,00 4,50	TF019 TF020 TF021	TF039 TF040 TF041

NIPPLO DOPPIO A 182 F 304/316L

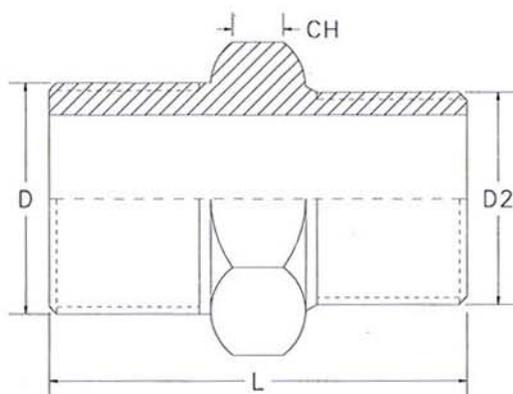
NIPPLO DOPPIO MASCHIO
DUE FILETTI MASCHIO GAS CONICI



Ø	L	CH	CODICE 304	CODICE 316
1/8" X 1/8"	24	12	N010	N030
1/4" X 1/4"	29	14	N011	N031
3/8" X 3/8"	32	17	N012	N032
1/2" X 1/2"	38	22	N013	N033
3/4" X 3/4"	45	27	N014	N034
1" X 1"	47	36	N015	N035
1 1/4" X 1 1/4"	52	42	N016	N036
1 1/2" X 1 1/2"	55	50	N017	N037
2" X 2"	62	60	N018	N038
2 1/2" X 2 1/2"	71	77	N019	N039
3" X 3"	82	90	N020	N040
4" X 4"		114	N021	N041

NIPPLO RIDOTTO M/M FILETTATO GAS A 182 F 316L

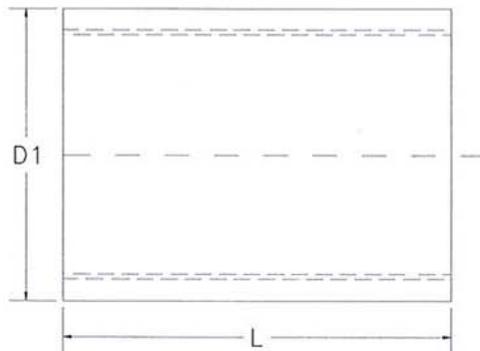
DUE FILETTI MASCHIO GAS CONICI



Ø	L	CH	CODICE 316
1/4" X 1/8" 3/8" X 1/4" 1/2" X 1/4"	27 31 34	14 17 22	N051 N052 N053
1/2" X 3/8" 3/4" X 3/8" 3/4" X 1/2"	35 38 42	22 27 27	N054 N055 N056
1" X 1/2" 1" X 3/4" 1"1/4 X 3/4"	45 48 49	36 36 42	N057 N058 N059
1"1/4 X 1" 1"1/2 X 1" 1"1/2 X 1"1/4	51 53 54	42 50 50	N060 N061 N062
2" X 1"1/4 2" X 1"1/2 2"1/2 X 1"1/2	58 59 67	60 60 77	N063 N064 N065
2"1/2 X 2" 3" X 2"1/2	70 78	77 90	N066 N067

MANICOTTO FEMMINA FILETTATO GAS A 182 F 304/316L

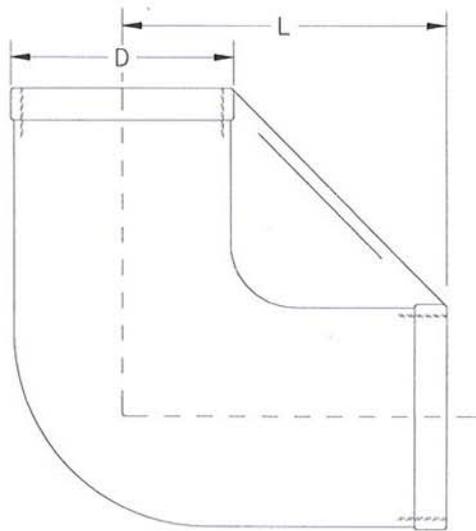
MANICOTTO FEMMINA PASSANTE LUNGO IN AISI 304 E 316
RICAVATO DA TUBO SENZA SALDATURA
FILETTO FEMMINA GAS CILINDRICO



\varnothing	L	\varnothing esterno	CODICE 304	CODICE 316
1/8"	19	14	MA010	MA030
1/4"	20	17,2	MA011	MA031
3/8"	22	21,3	MA012	MA032
1/2"	28	26,7	MA013	MA033
3/4"	30	33,4	MA014	MA034
1"	35	40	MA015	MA035
1"1/4	38	48,3	MA016	MA036
1"1/2	40	57	MA017	MA037
2"	45	71	MA018	MA038
2"1/2	60	90	MA019	MA039
3"	65	100	MA020	MA040
4"	70	120	MA021	MA041

GOMITO 90° f/f A 182 F 316L

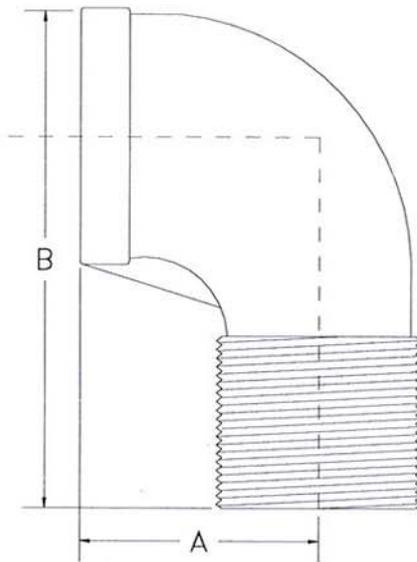
DUE FILETTI FEMMINA GAS CILINDRICI



Ø	L	CODICE 316
1/8" X 1/8"	19	G0100
1/4" X 1/4"	21	G0101
3/8" X 3/8"	25	G0102
1/2" X 1/2"	28	G0103
3/4" X 3/4"	33	G0104
1" X 1"	38	G0105
1"1/4 X 1"1/4	45	G0106
1"1/2 X 1"1/2	50	G0107
2" X 2"	58	G0108
2"1/2 X 2"1/2	75	G0109
3" X 3"	80	G0110

GOMITO 90° M.F. A 182 F 316L

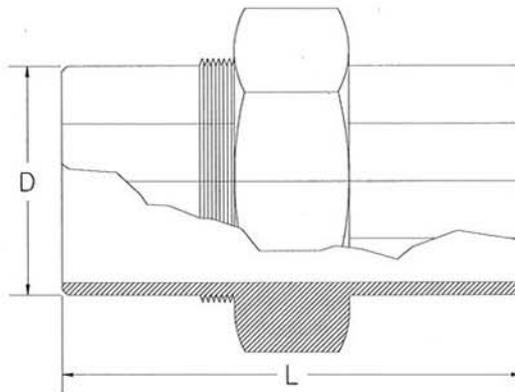
**UN FILETTO MASCHIO GAS CONICO
UN FILETTO FEMMINA GAS CILINDRICO**



\varnothing	L	CODICE 316
1/8" X 1/8"	20	G0120
1/4" X 1/4"	20	G0121
3/8" X 3/8"	24	G0122
1/2" X 1/2"	28	G0123
3/4" X 3/4"	33	G0124
1" X 1"	38	G0125
1"1/4 X 1"1/4	45	G0126
1"1/2 X 1"1/2	49	G0127
2" X 2"	57	G0128
2"1/2 X 2"1/2	74	G0129
3" X 3"	84	G0130

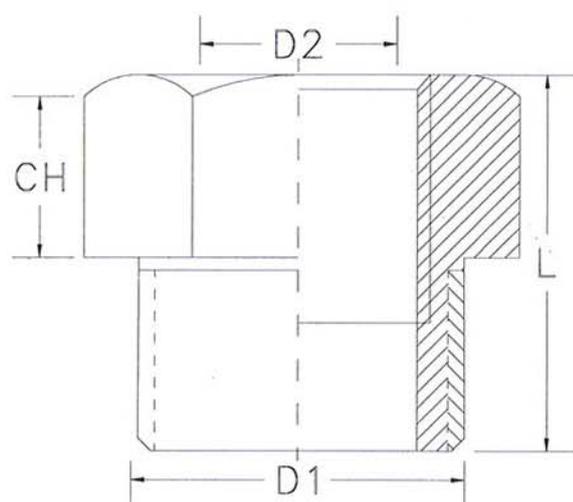
GIUNTO TRE PEZZI A 182 F 316L

GIUNTO COMPLETO IN TRE PEZZI
SEDE CONICA
ATTACCHI FILETTATI FEMMINA GAS CILINDRICI
A 182 F 304/316L



Ø	L	CODICE 304	CODICE 316
1/8" X 1/8"	30	GT010	GT030
1/4" X 1/4"	34	GT011	GT031
3/8" X 3/8"	38	GT012	GT032
1/2" X 1/2"	41	GT013	GT033
3/4" X 3/4"	48	GT014	GT034
1" X 1"	52	GT015	GT035
1"1/4 X 1"1/4	54	GT016	GT036
1"1/2 X 1"1/2	59	GT017	GT037
2" X 2"	67	GT018	GT038
2"1/2 X 2"1/2	78	GT019	GT039
3" X 3"	94	GT020	GT040

RIDUZIONE M/F A 182 F 316L



**UN FILETTO
MASCHIO GAS CONICO**

**UN FILETTO
FEMMINA GAS CILINDRICO**

\varnothing D1 X D2	L	CH	CODICE 316
1/4" X 1/8"	18	14	RD110
3/8" X 1/8"	20	17	RD111
3/8" X 1/4"	20	17	RD112
1/2" X 1/4"	23	22	RD113
1/2" X 3/8"	23	22	RD114
3/4" X 3/8"	27	27	RD115
3/4" X 1/2"	27	27	RD116
1" X 1/2"	30	36	RD117
1" X 3/4"	30	36	RD118
1"1/4 X 3/4"	31	42	RD120
1"1/4 X 1"	31	42	RD121
1"1/2 X 1"	33	50	RD123
1"1/2 X 1"1/4	33	50	RD124
2" X 1"1/4	37	60	RD126
2" X 1"1/2	37	60	RD127
2"1/2 X 1"1/2	43	77	RD128
2"1/2 X 2"	43	77	RD129
3" X 2"	48	90	**
3" X 2"1/2	48	90	**

** SOLO SU ORDINAZIONE



PARTE 3

A C C E S S O R I p e r F L A N G E



PARTE 3 - ACCESSORI PER FLANGE

TAPPO FILETTATO

TAPPO FILETTATO *PAG. 1*

CONTRODADO

CONTRODADO A 182 F 316 L *PAG. 3*

GUARNIZIONI

PAG. 4

GUARNIZIONI ESENTE AMIANTO *PAG. 5*

GUARNIZIONI GRAFOIL *7*

GUARNIZIONI BUSTA TEFLON *8*

GUARNIZIONI SPIROMETALLICHE *9*

GUARNIZIONI ALIMENTARE *10*

GUARNIZIONI PTFE *11*

GUARNIZIONI METALLOPLASTICHE, TRECCE, FOGLI, E.A. *12*

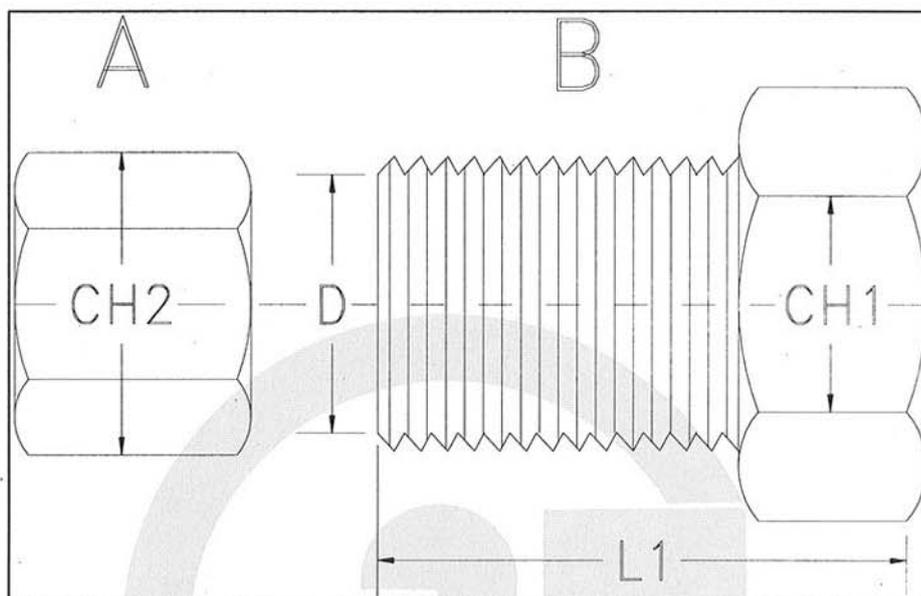
CARTELLE

CARTELLE *PAG. 13*

TAPPO
FILETTATO GAS
A 182 F 304/316L

A
TAPPO FEMMINA CON TESTA ESAGONALE
FEMMINA GAS CILINDRICO

B
TAPPO MASCHIO CON TESTA ESAGONALE
UN FILETTO MASCHIO GAS CILINDRICO



- A -

**TAPPO FEMMINA CON TESTA ESAGONALE
A 182 F 316/304L**

\emptyset	L1	CH1	CODICE 304	CODICE 316
1/8"	15	12	T010	T030
1/4"	17	14	T011	T031
3/8"	18	17	T012	T032
1/2"	20	22	T013	T033
3/4"	25	27	T014	T034
1"	28	36	T015	T035
1"1/4	31	42	T016	T036
1"1/2	33	50	T017	T037
2"	38	60	T018	T038
2"1/2	43	77	T019	T039
3"	48	90	T020	T040

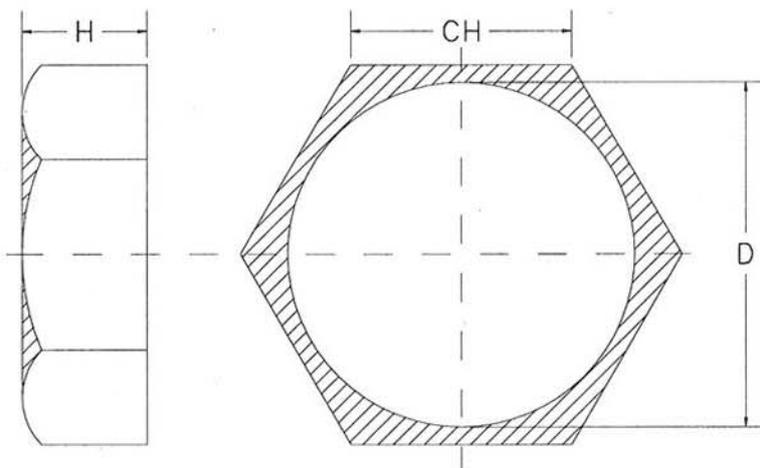
- B -

**TAPPO MASCHIO CON TESTA ESAGONALE
A 182 F 316/304L**

\emptyset	L2	CH2	CODICE 304	CODICE 316
1/8"	13	13	T050	T070
1/4"	15	15	T051	T071
3/8"	16	16	T052	T072
1/2"	18	18	T053	T073
3/4"	21	21	T054	T074
1"	24	24	T055	T075
1"1/4	24	24	T056	T076
1"1/2	24	24	T057	T077
2"	26	26	T058	T078
2"1/2	30	30	T059	T079
3"	30	30	T060	T080

CONTRODADO A 182 F 316L

FILETTO FEMMINA GAS CILINDRICO



\varnothing	H	CH	CODICE 316
1/8"	6	19	CD001
1/4"	6	22	CD002
3/8"	7	27	CD003
1/2"	8	32	CD004
3/4"	9	36	CD005
1"	10	46	CD006
1"1/4	11	55	CD007
1"1/2	12	60	CD008
2"	13	75	CD009
2"1/2	16	95	CD010
3"	19	105	CD011
4"	20	114	CD012

GUARNIZIONI

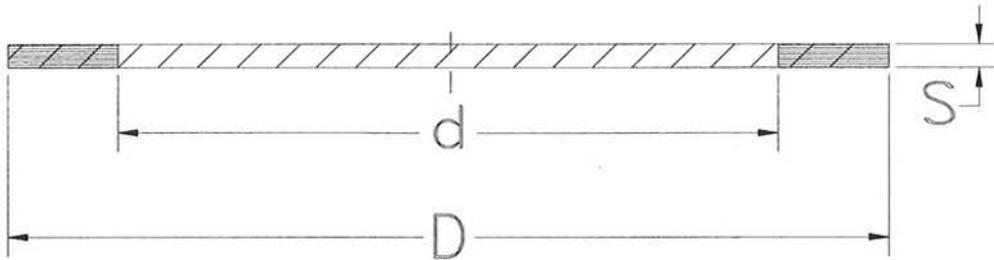


TABELLA TOLLERANZE SUGLI SPESSORI AMMESSE DALLE NORME A.S.T.M.

SPESSORI FINO A	mm 1,50	±	0,25 mm
SPESSORI FINO A	mm 1,60 a 1,90	±	0,30 mm
SPESSORI FINO A	mm 2,00 a 3,90	±	0,40 mm
SPESSORI FINO A	mm 4,00 a 20,00	±	0,80 mm
SPESSORI FINO A	mm 20,0 e oltre	±	1,00 mm



GUARNIZIONI ESENTE AMIANTO PN 6/10/16

D	SP.	CODICE
10	2	G0010
15	2	G0011
20	2	G0012
25	2	G0013
32	2	G0014
40	2	G0015
50	2	G0016
65	2	G0017
80	2	G0018
100	2	G0019
125	2	G0020
150	2	G0021
200	2	G0022
250	2	G0023
300	2	G0024
350	2	G0025
400	2	G0026
450	2	G0027
500	2	G0028
600	2	G0029
700	2	G0030
800	2	G0031
900	2	G0032
1000	2	G0033

Guarnizione in lastra esente da amianto a base di fibre aramidiche (KEVLAR), carica minerale ed elastomeri sintetici di alta qualità. La speciale formulazione conferisce al prodotto eccellente stabilità chimica, sicurezza igienica e resistenza alle sollecitazioni meccaniche.

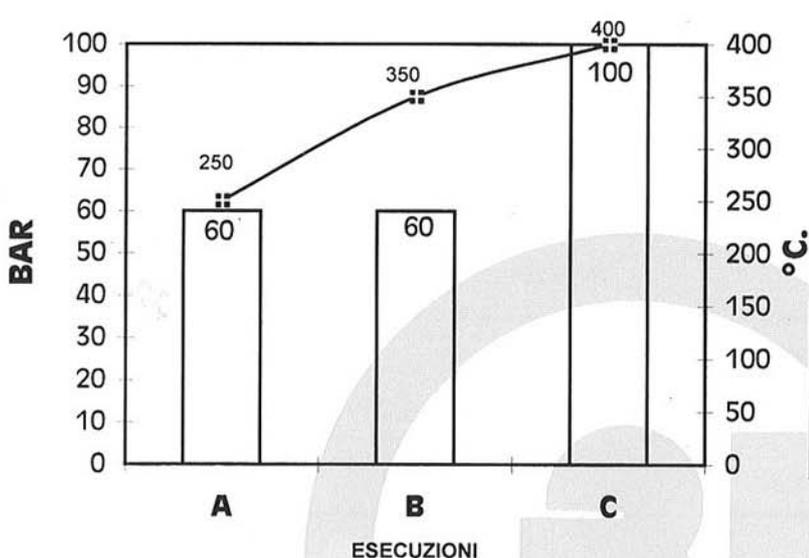
APPLICAZIONI :

Usi universali : idrocarburi, solventi, gas acqua dolce o di mare, acidi deboli.

Industria alimentare, chimica, navalmeccanica, trattamento acque.

CONDIZIONI FORNITURA LASTRE :

COLORE SUPERFICI = BLU
 DIMENSIONI STANDARD = 1500 X 1500 mm
 " SU RICHIESTA = 1500 X 3000/4000 mm
 SPESSORI = da 0,3 a 5,0 mm
 RIFINITURA SUPERFICIALE = anti-stick su entrambi i lati.
 Disponibile : grafite, silicone o PTFE.



A = La tenuta è realizzata in tutte le circostanze

B = La tenuta è realizzata per tutte le condizioni fuorché per vapore e flange molto irregolari.

C = La tenuta è possibile in dipendenza da tipo di fluido, tipo di flangia e spessore del giunto.

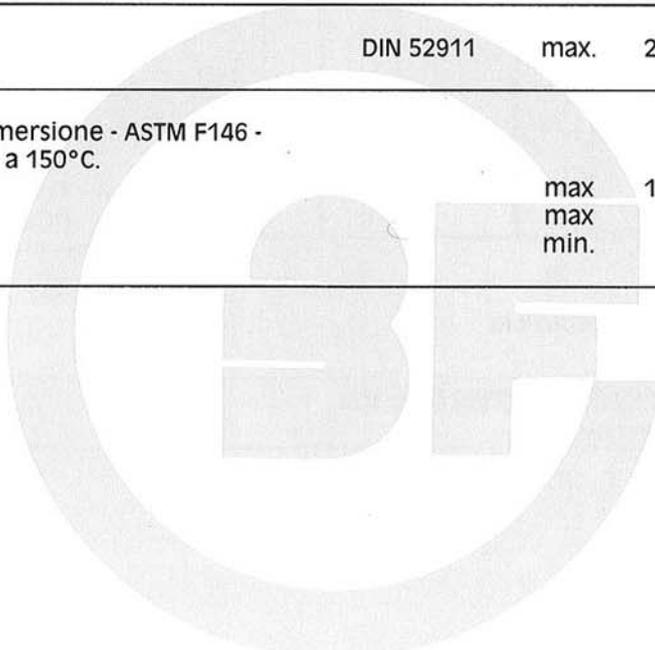
PRESSIONE (BAR)
--- TEMPERATURA (°C.)

GRAFICO PRESSIONE/TEMPERATURA

(A CONDIZIONI DI ESERCIZIO CONTINUO)

DATI TECNICI
(Valori riferiti a spessore 1,5 mm)

Densità	DIN 3754		1,8	g/cm ³
Temperatura di esercizio		max	400	°C.
Pressione d'esercizio		max	100	bar
Comprimibilità	ASTM F36		7 + 15	%
Ritorno elastico	ASTM F36	min.	45	%
Stress relaxation : • 16 ore, 300°C., 50 N/mm ² • 16 ore, 175°C., 50 N/mm ²	DIN 52913	min. min.	20 30	N/mm ² N/mm ²
Resistenza alla trazione (trasversale)	DIN 52910	min.	10	N/mm ²
Permeabilità a gas (spessore 2 mm)	DIN 3535/4	max	0,5	ML/MIN.
Perdita alla calcinazione	DIN 52911	max.	26	%
Comportamento dopo immersione - ASTM F146 - in olio ASTM N°3 per 5 ore a 150°C. • aumento di peso • aumento di spessore • resistenza a trazione		max max min.	10 5	% % N/mm ²



Guarnizione in foglio di grafite, prodotto senza impiego di collanti, rinforzato con inserzione di una lamina di acciaio inox AISI 316 (sp. 0,1 mm) forata arpionata.

APPLICAZIONI :

La PERMANITE RGS3 è indicata per una svariata gamma di applicazioni industriali, fra le quali : vapore saturo e surriscaldato, agenti chimici aggressivi (eccetto ossidanti).

Raccomandata ove sia richiesta elevata resistenza al creep.

N.B. : per applicazioni limite in ambienti riducenti o inerti, è necessaria la massima attenzione a che non vi siano infiltrazioni di agenti ossidanti.

L'uso con agenti fortemente ossidanti dovrebbe essere evitato.

CONDIZIONI FORNITURA LASTRE :

COLORE SUPERFICI = GRAFITE NATURALE

DIMENSIONI STANDARD = 1000 X 1000 mm

DIMENSIONI SU RICHIESTA = 1000 X 500 mm

SPESSORI = 1,0 - 1,5 - 2,0 - 3,0 mm

**GUARNIZIONI
GRAFOIL
PN 6/10/16**

D	SP.	CODICE
10	1,5	G0040
15	1,5	G0041
20	1,5	G0042
25	1,5	G0043
32	1,5	G0044
40	1,5	G0045
50	1,5	G0046
65	1,5	G0047
80	1,5	G0048
100	1,5	G0049
125	1,5	G0050
150	1,5	G0051
200	1,5	G0052
250	1,5	G0053
300	1,5	G0054
350	1,5	G0055
400	1,5	G0056
450	1,5	G0057
500	1,5	G0058
600	1,5	G0059
700	1,5	G0060
800	1,5	G0061
900	1,5	G0062
1000	1,5	G0063

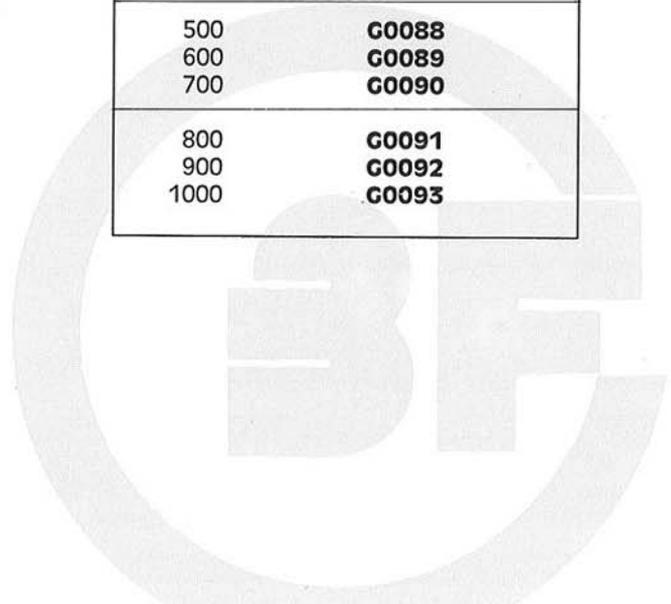
DATI TECNICI

(Valori riferiti a spessore 1,5 mm)

Densità	DIN 3754	1,5	g/cm3
Temperatura di esercizio	*(ambiente ossidante)	max 500	°C.
	*(ambiente riducente)	700	
Pressione d'esercizio		max 200	bar
Comprimibilità :	ASTM F36	35	%
Ritorno elastico	ASTM F36	min. 17	%
Stress relaxation :	DIN 52913	min. 20	N/mm2
Resistenza alla trazione (trasversale)	DIN 52910	min. 20	N/mm2
Contenuto di ioni di cloro		max. 50	ppm
Contenuto di ioni di fluoro		max. 50	ppm

**GUARNIZIONI
BUSTA TEFLON
ESENTE AMIANTO**

D	CODICE
10	G0070
15	G0071
20	G0072
25	G0073
32	G0074
40	G0075
50	G0076
65	G0077
80	G0078
100	G0079
125	G0080
150	G0081
200	G0082
250	G0083
300	G0084
350	G0085
400	G0086
450	G0087
500	G0088
600	G0089
700	G0090
800	G0091
900	G0092
1000	G0093



GUARNIZIONI SPIROMETALLICHE

Guarnizioni ottenute da spirale metallica avvolta alternativamente a strati di **ASBESTOS FREE**, per utenze particolari (agenti corrosivi o aggressivi o alte temperature) si consiglia **P.T.F.E.** o il **nastro di grafite pura**.

Queste guarnizioni possono essere reimpiegate più volte, in quanto le eccezionali caratteristiche di resistenza e di riassetamento (dati dall'elasticità degli strati metallici) reagiscono automaticamente alla compressione meccanica e alle variazioni di pressione e temperatura.

I metalli impiegati per la costruzione delle spirometalliche sono :



ACCIAIO DOLCE
INOX = AISI 304, 316, 321, 347.
ALLUMINIO
RAME
NICKEL
MONEL
INCOTEL
TITANIO

Le guarnizioni spirometalliche sono normalmente usate per **VAPORE, GAS LIQUIDI, SOSTANZE CHIMICHE E PETROLCHIMICHE** e sono applicate su coperchi di valvole, impianti di raffineria e chimici, scambiatori di calore e passi d'uomo con tenuta a forti pressioni.

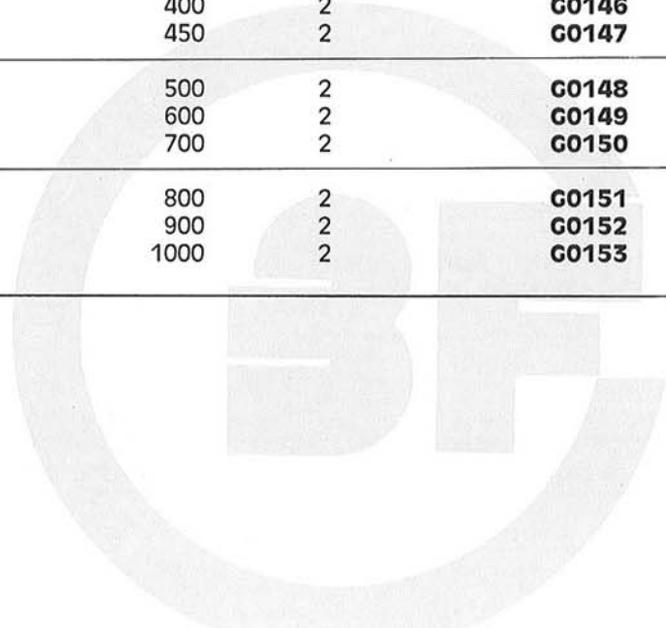
Possono essere eseguite oltre che in forma circolare anche **ovali, quadrate, oblunghe, e a pera.**

D	SP.	CODICE
10	2	G0100
15	2	G0101
20	2	G0102
25	2	G0103
32	2	G0104
40	2	G0105
50	2	G0106
65	2	G0107
80	2	G0108
100	2	G0109
125	2	G0110
150	2	G0111
200	2	G0112
250	2	G0113
300	2	G0114
350	2	G0115
400	2	G0116
450	2	G0117
500	2	G0118
600	2	G0119
700	2	G0120
800	2	G0121
900	2	G0122
1000	2	G0123

E' possibile, per particolari applicazioni, munire le guarnizioni di anelli di metallo (normalmente acciaio al carbonio spessore mm. 3,00) sia all'interno che all'esterno.

**GUARNIZIONI
ALIMENTARE
PN 6/10/16**

D	SP.	CODICE
10	2	G0130
15	2	G0131
20	2	G0132
25	2	G0133
32	2	G0134
40	2	G0135
50	2	G0136
65	2	G0137
80	2	G0138
100	2	G0139
125	2	G0140
150	2	G0141
200	2	G0142
250	2	G0143
300	2	G0144
350	2	G0145
400	2	G0146
450	2	G0147
500	2	G0148
600	2	G0149
700	2	G0150
800	2	G0151
900	2	G0152
1000	2	G0153



GUARNIZIONI PTFE

D	SP.	CODICE
10	2	G0160
15	2	G0161
20	2	G0162
25	2	G0163
32	2	G0164
40	2	G0165
50	2	G0166
65	2	G0167
80	2	G0168
100	2	G0169
125	2	G0170
150	2	G0171
200	2	G0172
250	2	G0173
300	2	G0174
350	2	G0175
400	2	G0176
450	2	G0177
500	2	G0178
600	2	G0179
700	2	G0180
800	2	G0181
900	2	G0182
1000	2	G0183

SU ORDINAZIONE FORNIAMO :

GUARNIZIONI METALLOPLASTICHE

Costruite con guaine metalliche (acciaio a basso tenore di carbonio, acciaio inox AISI 304/316/321...rame, ottone, nickel, cupronickel, monel, alluminio, ce...) con inserto idoneo a scelta. Si applicano su flange circolari e rettangolari per compensare l'irregolare allineamento tra le stesse. Supportano uno schiacciamento dal 20% al 30% e sono adatte per scambiatori di calore, coperchi valvole, caldaie, ecc...
Vengono prodotte in diversi tipi per dimensioni e spessori , a seconda delle esigenze.

TRECCE DI TENUTA

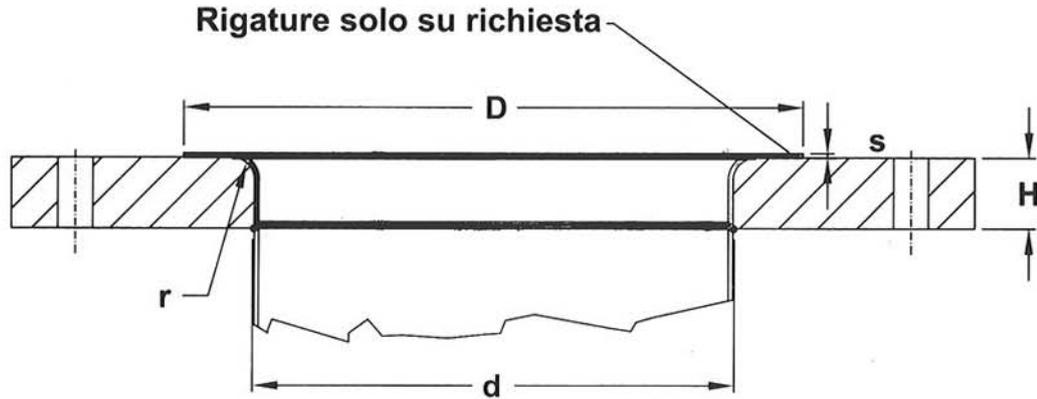
Realizzati in diversi materiali :

- Fibre sintetiche organiche
- Teflon espanso con incapsulata grafite
- P.T.F.E con incapsulata grafite
- Fibra aramidica continua o ritorta
- Grafite
- Grafite + acciaio Inconel
- Alluminio + vetro grafitato
- Puro carbonio
- Filato esente amianto
- Filati di carbografite preossidata
- Filati di carbografite + altre fibre speciali
- P.T.F.E puro combinato con lubrificanti
- Piattina intrecciata in puro filato di PTFE impregnata con PTFE in dispersione e lubrificante inerte.
- Filati in fibre di vetro di diversi tipi

FOGLI IN ASBESTOS FREE di diverse dimensioni e spessori.

Per questi materiali non possiamo garantire tempi di consegna particolarmente brevi.

CARTELLE INOX ANSI B 36.19



TIPO STANDARD ISO / UNI

DN	d (mm)	D (mm)	r (mm)	s (mm)	H (mm)	COD 304	COD 316
15	21,3	45	3	2	6	C0053	C0153
20	26,9	58	3,5	2	6	C0054	C0154
25	33,7	68	3,5	2	8	C0055	C0155
32	42,4	78	3,5	2	10	C0056	C0156
40	48,3	88	3,5	2	10	C0057	C0157
50	60,3	102	3,5	2	12	C0058	C0158
65	76,1	122	3,5	2	12	C0059	C0159
80	88,9	138	4	2	12	C0060	C0160
100	114,3	158	4	2	12	C0062	C0162
125	139,7	188	5,5	2	12	C0063	C0163
150	168,3	212	5,5	2	12	C0070	C0170
200	219,1	268	7	2	12	C0071	C0171
250	273	320	7	2,5	12	C0072	C0172
300	323,9	370	8	2,5	15	C0073	C0173

Per cartiera

DN	d (mm)	D (mm)	s (mm)	H (mm)	COD. 304	COD.316
40	44	88	2	10	C0014	C0034
50	54,0	107	2	10	C0015	C0035
80	84,0	138	2	12	C0017	C0037
100	104,0	158	2	14	C0018	C0038
125	129,0	185	2	16	C0019	C0039
150	154,0	210	2	18	C0020	C0040
200	204,0	265	2	20	C0021	C0041
250	255,0	315	2,5	39	C0022	C0042
300	305,0	370	2,5	40	C0023	C0043



PARTE 4

VALVOLE



PARTE 4 - VALVOLE

SEZIONE 1 : VALVOLE DI RITEGNO

VALVOLA DI RITEGNO DI TIPO UNIVERSALE	FILETTATA	PAG.	1
VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE	FILETTATA		2
VALVOLA DI FONDO IN OTTONE	FILETTATA		3
VALVOLA DI FONDO IN GHISA	FILETTATA		4
SUCCHERUOLE			5
VALVOLA DI RITEGNO SEDE TEFLON BRONZO	FILETTATA		6
VALVOLA DI RITEGNO SEDE TEFLON BRONZO	FLANGIATA		7
VALVOLA DI RITEGNO SEDE TEFLON BRONZO A SQUADRA	FLANGIATA		8
VALVOLA DI RITEGNO ORIZZONTALE A CLAPET	FLANGIATA		9
VALVOLA DI RITEGNO VERTICALE - ART.175	FLANGIATA		10
VALVOLA DI RITEGNO "GESTRA"			11
VALVOLA DI NON RITORNO A DISCO "RK"			12
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO RK 71/41			13
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO RK 56			16
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO RKU 66/66A			19
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO MB 14			22
VALVOLA DI RITEGNO A DISCO CB 14	FILETTATA		23
VALVOLA DI RITEGNO "ONDASTOP"			25
VALVOLA DI RITEGNO ONDASTOP TIPO A-B	FILETTATA		26
VALVOLA DI RITEGNO ONDASTOP TIPO A-B	FLANGIATA		27

SEZIONE 2 : SCARICATORI DI CONDENSA

SCARICATORE GESTRA "FLEXOTERM"	MK 20	FILETTATO	PAG.	1
SCARICATORE GESTRA	MK 35/12	FLANG/FILET.		3
SCARICATORE GESTRA A GALLEGGIANTE "UNA"				6
SCARICATORE GESTRA	UNA 13	FILETTATO		7
PARTI DI RICAMBIO	UNA 13			10
SCARICATORE GESTRA A GALLEGGIANTE	UNA 23			11



PARTE 4 - VALVOLE

SEZIONE 4 : VALVOLE DI SICUREZZA

VALVOLA DI SICUREZZA A SQUADRA CON CAPPuccio	FILETTATA	Pag. 1
VALVOLA DI SICUREZZA A SQUADRA SEDE TEFLON	FILETTATA	2
VALVOLA DI SICUREZZA OMOLOGATA ISPESL - ARI	FILETTATA	3

SEZIONE 5 : VALVOLE CON SOFFIETTO

(regolazione / intercettazione)

VALVOLA ARI GG. 25	PN 16	FLANGIATA	Pag. 1
VALVOLA ARI GG. 40.3	PN 16 - 25	FLANGIATA	4
VALVOLA ARI GS-C25 .	PN 25 - 40	FLANGIATA	7
DIAGRAMMA DI COMPORTAMENTO TEMPERATURA / PRESSIONE			10

SEZIONE 6 : VALVOLE A FARFALLA

VALVOLA OREG TIPO "URANIE STANDARD"		Pag. 2
VALVOLA OREG TIPO "ORCLIM"		5
VALVOLA OREG TIPO "CC2"		7
VALVOLA OREG TIPO "URANIE GAS"		9
BULLONERIA VALVOLE A FARFALLA (montaggio con tiranti)		11
BULLONERIA VALVOLE A FARFALLA (montaggio con bulloni)		12
BULLONERIA VALVOLE A FARFALLA (montaggio con viti per LUG)		13



PARTE 4 - VALVOLE

SEZIONE 8 : FILTRI

FILTRO IN BRONZO GAS	ART. 223	PIN 10	FILETTATO	PAG. 1
FILTRO IN GHISA	ART. 185	PIN 16	FLANGIATO	2
FILTRO IN GHISA GG.25	ARI	PIN 16	FLANGIATO	3
FILTRO IN GHISA GG. 40.3	ARI	PIN 16 - 25	FLANGIATO	5
FILTRO IN GHISA GS-C 25N	ARI	PIN 40	FLANGIATO	8
DIAGRAMMA DI COMPORTAMENTO TEMPERATURA/PRESSIONE				10

SEZIONE 9 : SARACINESCHE

VALVOLA A TAPPO GOMMATO ARI EURO-WEDI PN 6-16		FLANGIATO	PAG. 1
SARACINESCA IN OTTONE/BRONZO TIPO NORMALE	ART. 200	FLANGIATO	3
SARACINESCA IN GHISA CORPO PIATTO PN 10	ART. 105 BIS	FLANGIATO	4
SARACINESCA IN GHISA CUNEO GOMMATO - EKO 200 F4 - PN 10		FLANGIATO	6

SEZIONE 10 : VALVOLE MOTORIZZATE

ACCOPPIAMENTI VALVOLA/ATTUATORE		PAG. 1
VALVOLA TRE PEZZI	CON ATTUATORE PNEUMATICO	5
VALVOLA A SFERA AISI 316	CON ATTUATORE PNEUMATICO	7
VALVOLA A SFERA 2 VIE IN OT 58	CON ATTUATORE PNEUMATICO	8
ACCESSORI PER ATTUATORI		9
POSIZIONATORE PNEUMATICO		10
MICROREGOLATORI DI FLUSSO		10

SEZIONE 11 : RIDUTTORI DI PRESSIONE

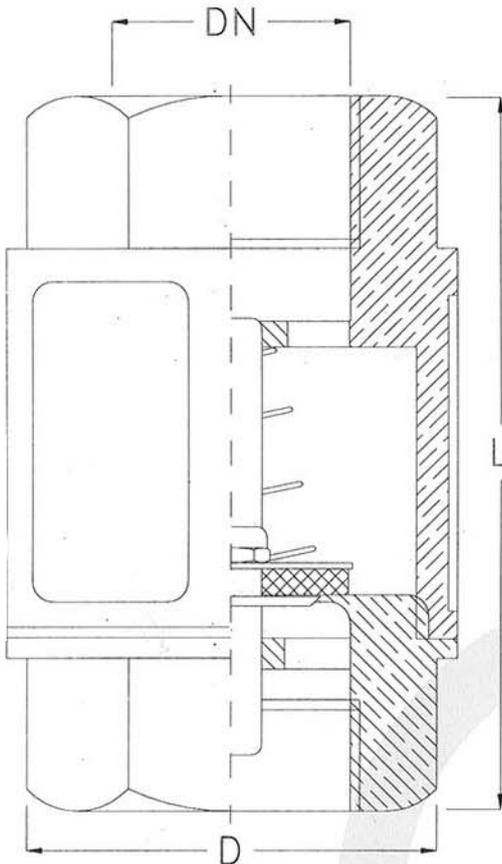
RIDUTTORE DI PRESSIONE MOD. 5801	PAG. 1
----------------------------------	--------

PARTE 4
VALVOLE

SEZIONE 1
- VALVOLE DI RITEGNO -

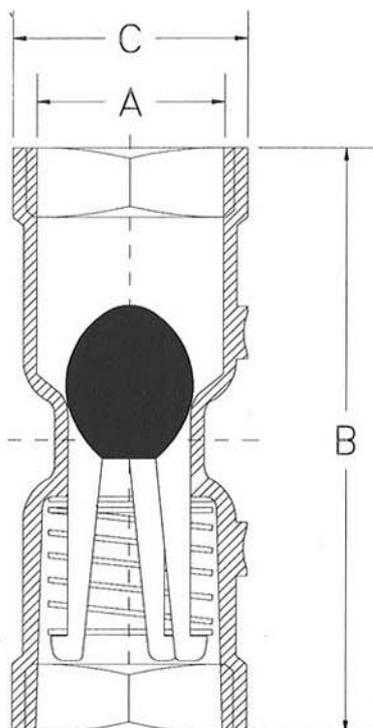
VALVOLA DI RITEGNO DI TIPO UNIVERSALE

VALVOLA DI RITEGNO CON MOLLA INOX
OTTURATORE IN HOSTAFORM
PN 10 - FILETTATA



DN	CODICE	L	D	Kg.
1/4	VA010	45	27	0,090
3/8	VA011	48	29	0,115
1/2	VA012	52	37	0,175
3/4	VA013	59	45	0,260
1"	VA014	65	56	0,360
1"1/4	VA015	70	63	0,520
1"1/2	VA016	78	79	0,750
2"	VA017	92	103	1,480
2"1/2	VA018	102	121	1,810
3"	VA019	116	155	3,120
4"	VA020			

VALVOLA DI RITEGNO IN OTTONE CON VALVOLA RILSAN



CORPO IN OTTONE
ANELLO DI TENUTA O-Ring IN NITRILE
CON VALVOLA PA 12 (POLIAMIDE)
MOLLA IN ACCIAIO INOSSIDABILE
ATTACCHI FEMMINA / FEMMINA

MOD. 290

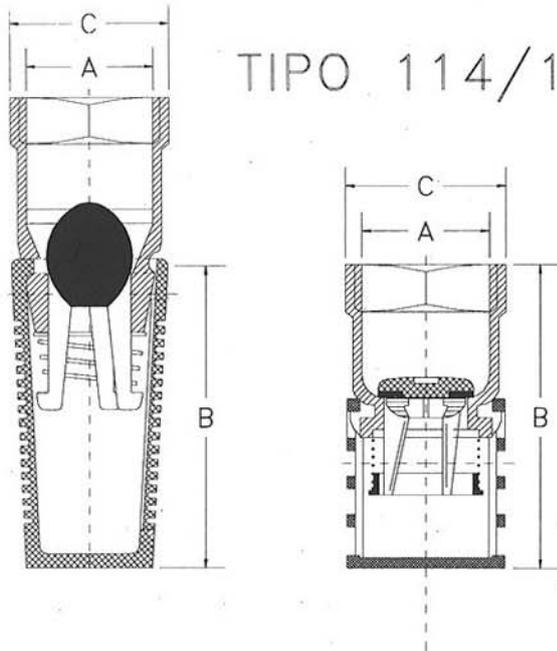
**INDICATA PER :
RISCALDAMENTO, POMPAGGIO
(GASOLIO), CIRCOLATORI.**

Il sistema di funzionamento di questa valvola (TJO), è particolarmente adatto alle valvole di ritegno e alle valvole di fondo di piccolo diametro, e si presta ad una vasta gamma di applicazioni : installazione domestica di distribuzione d'acqua, riscaldamento, applicazioni industriali, industrie chimiche, farmaceutiche...

INFORMAZIONI TECNICHE

"	A mm	CODICE	B	C	KG	KV (m3/H)
1/4	8/13	VA830	52,5	20	0,060	2,00
3/8	12/17	VA831	54,0	20	0,075	3,13
1/2	15/21	VA832	66,0	26	0,125	5,00
3/4	20/27	VA833	73,0	30	0,200	8,23
1"	26/34	VA834	90,0	36	0,200	12,07
1"1/4	33/42	VA835	105,0	47	0,430	23,00
1"1/2	40/49	VA836	120,0	53	0,650	30,00
2"	50/60	VA837	156,0	66	1,050	46,60

VALVOLA DI FONDO IN OTTONE 3/8" -2"



TIPO 114/193

CORPO IN OTTONE
 FILTRO IN PLASTICA O IN POLIETILENE
 VALVOLA PA 12 IN POLIAMIDE O POLIPROPILENE
 MOLLA IN ACCIAIO INOSSIDABILE
 ANELLO DI TENUTA IN VITON (FKM)
 ATTACCHI FEMMINA

MOD. 114/193

**INDICATA PER :
 EDILIZIA, POMPAGGIO,
 GASOLIO.**

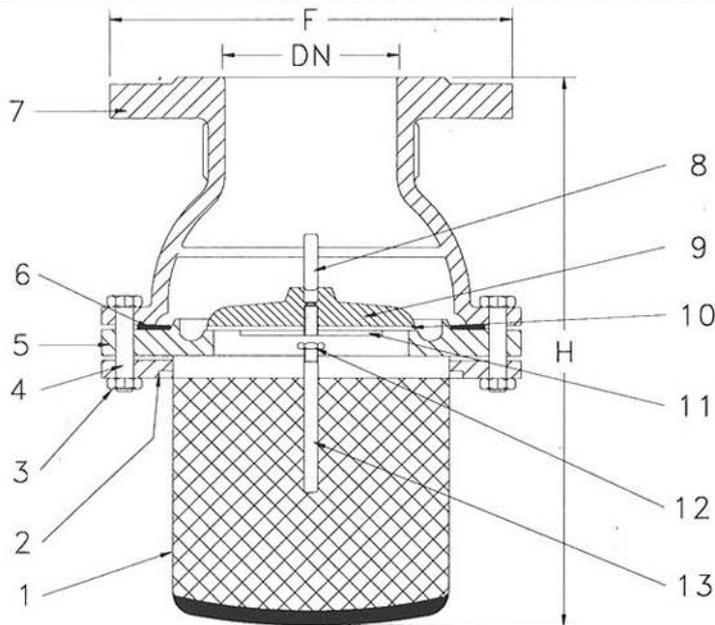
Il sistema di funzionamento di questa valvola (TJO), è particolarmente adatto alle valvole di ritegno e alle valvole di fondo di piccolo diametro, e si presta ad una vasta gamma di applicazioni : installazione domestica di distribuzione d'acqua, riscaldamento, applicazioni industriali, industrie chimiche, farmaceutiche...

INFORMAZIONI TECNICHE

"	A mm	CODICE	B	C	KG	KV (m3/H)
3/8	12/17	VA810	59,0	23	0,060	2,8
1/2	15/21	VA811	59,0	24	0,050	4,5
3/4	20/27	VA812	64,5	30	0,085	8,0
1"	26/34	VA813	78,5	37	0,115	11,9
1"1/4	33/42	VA814	97,0	47	0,240	20,0
1"1/2	40/49	VA815	148,0	53	0,530	27,0
2"	50/60	VA816	179,0	66	0,820	42,0

VALVOLA DI FONDO IN GHISA DN 40 - DN 300

<p style="text-align: center;">CORPO, SEDE, OTTURATORE : GHISA TENUTA SULL'OTTURATORE : GOMMA CESTELLO : LAMIERA PERFORATA</p>	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">\emptyset</td> <td style="text-align: center;">Pressione</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">Da 40</td> <td style="padding: 2px;">esercizio = 16</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px;">a 300</td> <td style="padding: 2px;">prova = 24</td> </tr> </table>	\emptyset	Pressione	Da 40	esercizio = 16	a 300	prova = 24
\emptyset	Pressione						
Da 40	esercizio = 16						
a 300	prova = 24						



1.	CESTELLO	ACCIAIO
2.	ANELLO	GHISA
3.	DADO	ACCIAIO
4.	VITE	ACCIAIO
5.	SEDE DISCO	GHISA
6.	ANELLO	GOMMA
7.	CORPO	GHISA
8.	GUIDA	OTTONE
9.	DISCO	GHISA
10.	GUARNIZIONE	GOMMA
11.	RONDELLA	ACCIAIO
12.	DADO	ACCIAIO
13.	GUIDA	OTTONE

DN	CODICE	F	H
40	VA01000	150	160
50	VA01001	165	170
65	VA01002	185	215
80	VA01003	200	230
100	VA01004	220	270
125	VA01005	250	320
150	VA01006	285	365
200	VA01007	340	460
250	VA01008	395	-
300	VA01009	445	-

SUCCHERUOLE FILETTATE

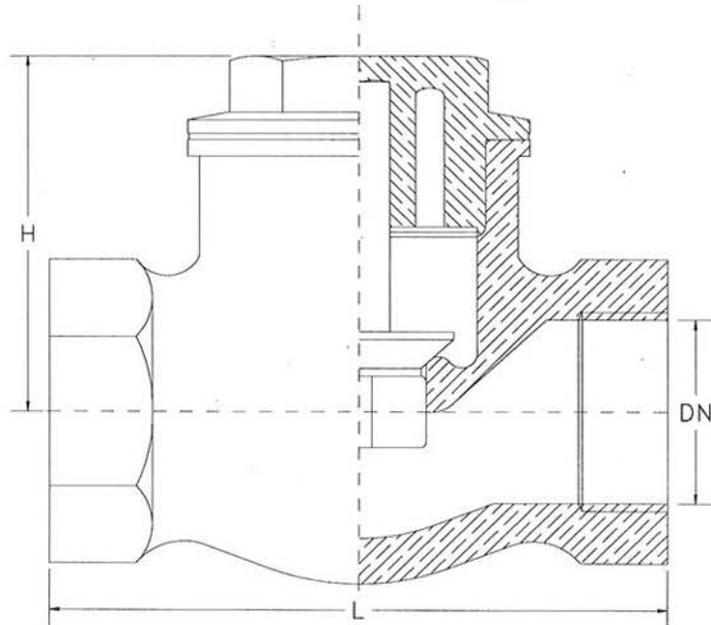


INFORMAZIONI TECNICHE

A "	CODICE	B mm	C mm	Kg
3/8	VA820	45,5	22	0,030
1/2	VA821	52,5	25	0,040
3/4	VA822	60,0	32	0,035
1"	VA823	66,0	40	0,080
1"1/4	VA824	70,5	48	0,120
1"1/2	VA825	80,5	54	0,180
2"	VA826	92,5	65	0,185

VALVOLA DI RITEGNO SEDE TEFLON - BRONZO

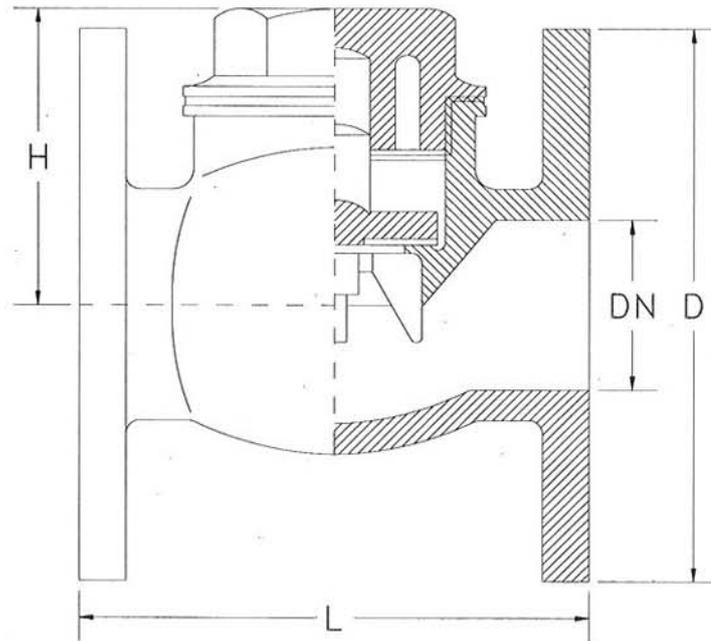
VALVOLA DI RITEGNO
SEDE METALLICA O TEFLON
PN 16 - FILETTATA



DN	CODICE	L	H	Kg.
1/4	VA030	54	30	0,240
3/8	VA031	54	30	0,220
1/2	VA032	58	30	0,290
3/4	VA033	70	38	0,490
1"	VA034	80	45	0,720
1"1/4	VA035	95	56	1,150
1"1/2	VA036	105	60	1,400
2"	VA037	128	70	2,200
2"1/2	VA038	155	85	4,350
3"	VA039	175	95	6,200
4"	VA040	200	110	10,250

VALVOLA DI RITEGNO SEDE TEFLON IN BRONZO

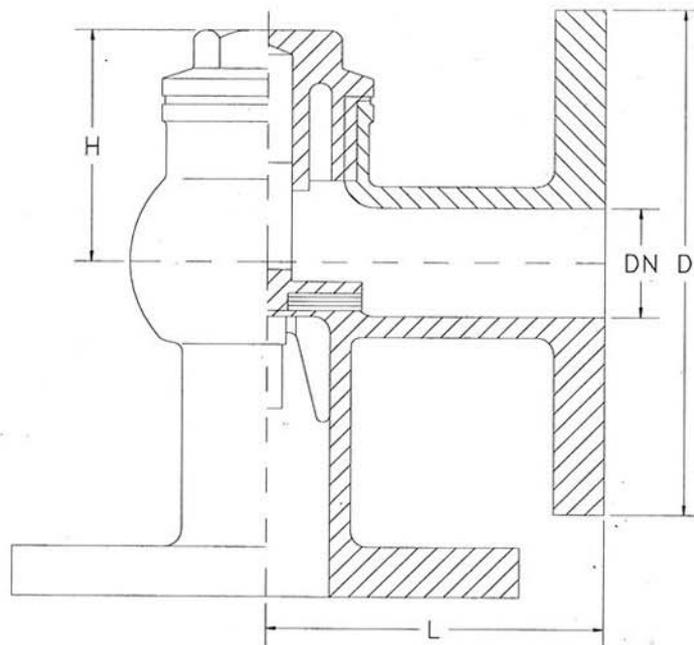
VALVOLA DI RITEGNO SEDE TEFLON
PN 16 - **FLANGIATA**



DN	CODICE	L	H	Kg.
10	VA060	33	95	0,400
15	VA061	45	105	0,420
20	VA062	42	135	0,670
25	VA063	46	140	1,050
32	VA064	55	160	1,500
40	VA065	67	180	2,220
50	VA066	74	190	3,400
65	VA067	80	225	5,700
80	VA068	90	235	7,000
100	VA069	110	310	13,700

VALVOLA DI RITEGNO A SQUADRA - SEDE TEFLON BRONZO

VALVOLA DI RITEGNO A SQUADRA
SEDE TEFLON
FLANGIATA PN 16

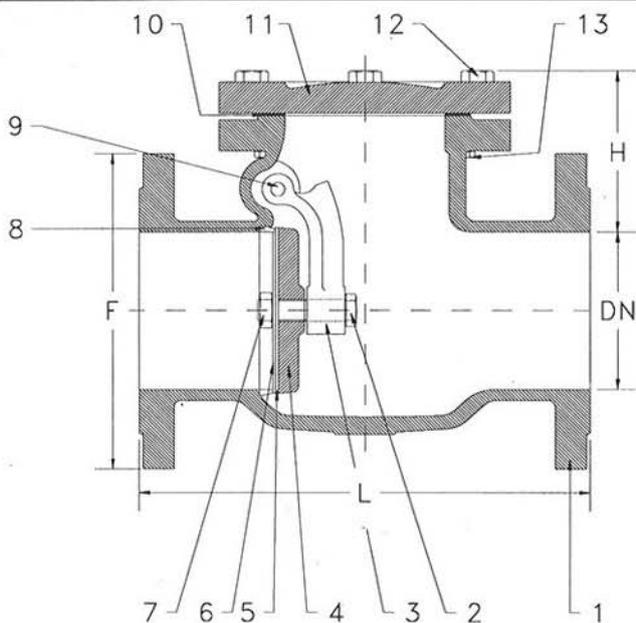


DN	CODICE	L	H	Kg.
15	VA080	62	30	1,5
20	VA081	65	35	2,0
25	VA082	72	43	2,9
32	VA083	85	48	4,3
40	VA084	90	50	5,0
50	VA085	103	60	7,0
65	VA086	116	75	9,5
80	VA087	122	85	11,5
100	VA088	140	95	14,6

VALVOLA DI RITEGNO ORIZZONTALE A CLAPET PN 16

CORPO, CAPPELLO, BATTENTE : GHISA
ORGANI DI TENUTA DEL CORPO : OTTONE FUSO
SULL'OTTURATORE : GOMMA

Ø	Pressione
Da 40	esercizio = 16
a 300	prova = 24

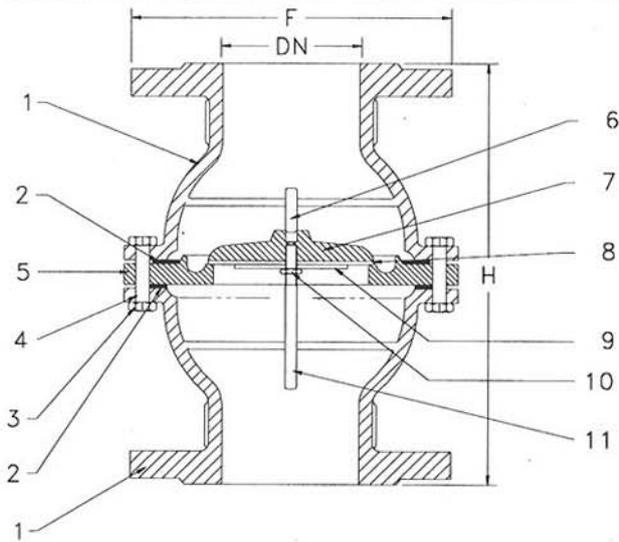


- | | |
|----------------|---------|
| 1. CORPO | GHISA |
| 2. VITE | ACCIAIO |
| 3. BRACCIO | GHISA |
| 4. DISCO | GHISA |
| 5. GUARNIZIONE | GOMMA |
| 6. RONDELLA | ACCIAIO |
| 7. DADO | ACCIAIO |
| 8. ANELLO | OTTONE |
| 9. SPINA | OTTONE |
| 10. ANELLO | GOMMA |
| 11. CAPPELLO | GHISA |
| 12. VITE | ACCIAIO |
| 13. DADO | ACCIAIO |

DN	CODICE	F	L	H
40	VA100	150	180	115
50	VA101	165	200	125
65	VA102	185	240	130
80	VA103	200	260	140
100	VA104	220	300	160
125	VA105	250	350	180
150	VA106	285	400	200
200	VA107	340	500	220
250	VA108	395	600	290
300	VA109	445	700	330

VALVOLA DI RITEGNO VERTICALE PN 16 - ART 175

CORPO, SEDE, OTTURATORE : GHISA TENUTA SULL'OTTURATORE : GOMMA	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="text-align: center;">\varnothing</td> <td style="text-align: center;">Pressione</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">Da 40</td> <td style="padding: 2px 10px;">esercizio = 16</td> </tr> <tr> <td style="padding: 2px 10px;">a 300</td> <td style="padding: 2px 10px;">prova = 24</td> </tr> </table>	\varnothing	Pressione	Da 40	esercizio = 16	a 300	prova = 24
\varnothing	Pressione						
Da 40	esercizio = 16						
a 300	prova = 24						



1. CORPO	GHISA
2. ANELLO	GOMMA
3. DADO	ACCIAIO
4. VITE	ACCIAIO
5. SEDE DISCO	GHISA
6. GUIDA	OTTONE
7. DISCO	GHISA
8. GUARNIZIONE	GOMMA
9. RONDELLA	ACCIAIO
10. DADO	ACCIAIO
11. GUIDA	OTTONE

DN	CODICE	F	H
40	VA120	150	180
50	VA121	165	200
65	VA122	185	240
80	VA123	200	260
100	VA124	220	300
125	VA125	250	350
150	VA126	285	400
200	VA127	340	500
250	VA128	395	600
300	VA129	445	700

VALVOLE DI RITEGNO **GESTRA**

Tutte le valvole di non ritorno della marca GESTRA sono progettate come valvole wafer a scartamento ridotto. Queste caratteristiche costruttive determinano evidenti vantaggi rispetto alle valvole convenzionali :

- struttura compatta
- minimo peso
- ampia possibilità di accoppiamento
- bassi costi di installazione
- ampia gamma di materiali
- minimo ingombro di stoccaggio

La sicurezza dell'affidabilità è garantita dal sistema di garanzia della qualità, consistente nell'evitare gli errori sin dall'inizio. Il conseguimento di questo obiettivo è dimostrato dall'omologazione da parte dei **LOYDS REGISTER QUALITY ASSURANCE** secondo **ISO 9001**.

- VALVOLE DI NON RITORNO A DISCO RK -

UTILIZZO : Consigliate in sistemi di riscaldamento in cui risultino necessari, o più vantaggiosi, maggiori diametri nominali, o accoppiamenti wafer. In tal caso l'utilizzo di queste valvole rappresenta una soluzione ottimale.

Per sostanze "normali" o aggressive come acidi, alcali, vapori e gas è disponibile una gamma completa di materiali: acciaio, acciaio inossidabile, acciaio austenitico, acciaio ferritico e austenitico per alte temperature.

PRESSIONE NOMINALE PN 6-160, DIAMETRO NOMINALE DN 15-200.

Per applicazioni in cui si richiedono materiali altamente qualificati per impiego su fluidi quali acqua di mare, acqua con forte concentrazione di cloruri, fluidi a basse temperature o per l'industria alimentare, sono disponibili valvole in bronzo fuso, acciaio austenitico senza molibdeno, Hastelloy B, Hastelloy C e titanio.

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE :

POSSIBILITA' DI INSTALLAZIONE :

Le valvole di non ritorno GESTRA sono adatte a diverse possibilità di accoppiamento. I modelli standard sono DIN, BS e ANSI. Modelli a superfici lavorate anche per flange secondo ANSI JR, DIN 2512 (doppia incameratura) e DIN 2513 (a incameratura semplice)

OTTURATORE :

L'otturatore è un disco fino a DN 100 e un cono a partire da DN 125. Su richiesta la tenuta può essere metallica o morbida in EPDM, FKM o PTFE.

TENUTA :

Il trafilamento è il criterio più obiettivo per valutare la tenuta di una valvola.

Particolari processi di lavorazione delle superfici di tenuta fanno sì che il trafilamento rimanga entro le tolleranze previste da **DIN 3230**

GUIDE :

Nelle valvole wafer DN 15-100 il disco otturatore è guidato da quattro nervature ricavate sul corpo. A partire da DN 125 il cono della valvola è guidato da un accoppiamento perno-manicotto.

PRESSIONE DI APERTURA :

La reazione elastica determina la pressione differenziale a cui la valvola si apre. Variando le molle è possibile variare a piacere la pressione di apertura.

Le molle hanno anche la funzione di chiudere la valvola prima dell'instaurarsi del flusso inverso, evitando così il colpo d'ariete.

MATERIALI :

Le valvole sono progettate per diverse condizioni di utilizzo.

CENTRAGGIO DELLA VALVOLA :

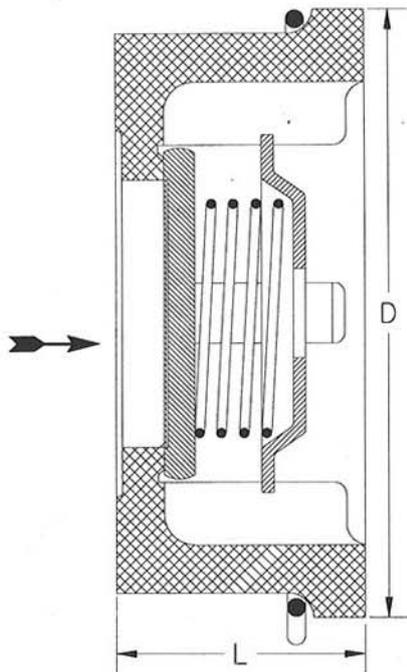
Il centraggio rapido e semplice consente di installare la valvola senza difficoltà. Le valvole di non ritorno GESTRA sono disponibili con anello di centraggio e corpo autocentrante.

INSTALLAZIONE :

Le valvole di non ritorno GESTRA possono funzionare in qualsiasi posizione. Fanno eccezione quelle fornite, su richiesta, senza molla, che possono essere installate solo su linee verticali con flusso verso l'alto; la direzione del flusso è indicata sul corpo valvola da una freccia.

VALVOLE DI RITEGNO A DISCO TIPO GESTRA **RK 71/41** - PN 6/10/16

IMPIEGO : liquidi , gas, vapori.



RK 71

DN 15 - 100 mm
(1/2" - 4")

DISCO = A 182 F 316

MOLLA = A 313 TIPO 316

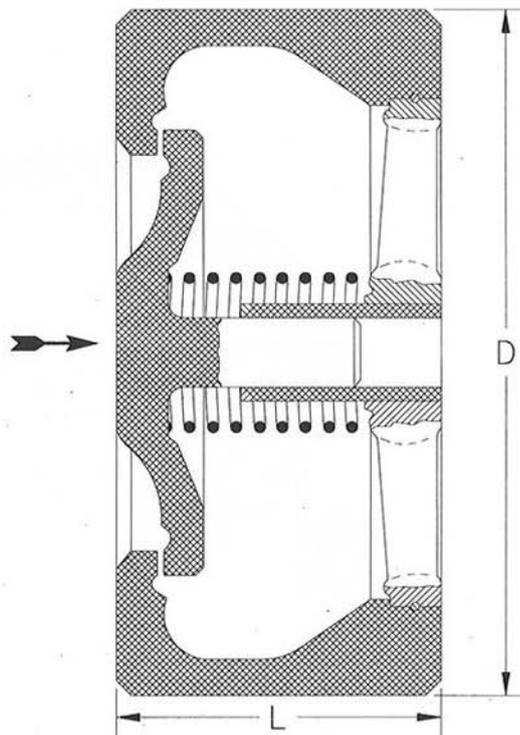
RK 41

DN 125 - 200 mm
(5" - 8")

CORPO - SEDE = GG 25

OTTURATORE E PERNO = GC 30

MOLLA = A 313 TIPO 316



CAMPO D'APPLICAZIONE :

RK 71

RK 41

DIAMETRO NOMINALE (DN) mm inch	15 - 100 1/2" - 4"	125 - 200 5" - 8"
PRESSIONE NOMINALE PN		16 *
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO bar	16 - 14 - 13	16 - 14 - 13
TEMPERATURA RELATIVA °C.	120 - 200 - 250	120 - 200 - 250
TEMPERATURA MINIMA **	-60°C.	-10°C.

* idonee anche per accoppiamento tra flange ANSI 125 e 150
 ** temperatura minima alla pressione nominale

TENUTA MORBIDA :

EPDM : da -50 a +150°C. per acqua condensa e vapore
FMK : da -25 a +200°C. per oli, gas e aria

Questi valori devono essere compatibili con quelli del campo di applicazione.

ACCOPPIAMENTO : ***

INSERIBILI TRA FLANGE :

DIN	BS	ANSI
UNI 2501 (BS 4504) PN 6/10/16	BS 10 tabelle D,E,F,	ANSI B 16.1 classe 125 FF ANSI B 16.5 classe 155 RF ****

*** DN 15 - 100 mm (1/2 - 4") con anello di centramento universale
 **** ANSI classe 150 RF disponibile solo per DN 125 - 200 (5" - 8")

MODELLO	DN	CODICE	L*****	D	Kg .
RK 71	15	VA140	16	40	0,09
	20	VA141	19	47	0,13
	25	VA142	22	56	0,21
	32	VA143	28	72	0,48
	40	VA144	31,5	82	0,63
	50	VA145	40	95	1,05
	65	VA146	46	115	1,45
	80	VA147	50	132	2
	100	VA148	60	152	3,2
RK 41	125	VA149	90	184	6,8
	150	VA150	106	209	10
	200	VA151	140	264	20

***** Lunghezza conforme alle norme DIN 3202, part 3, serie K4

MATERIALI :

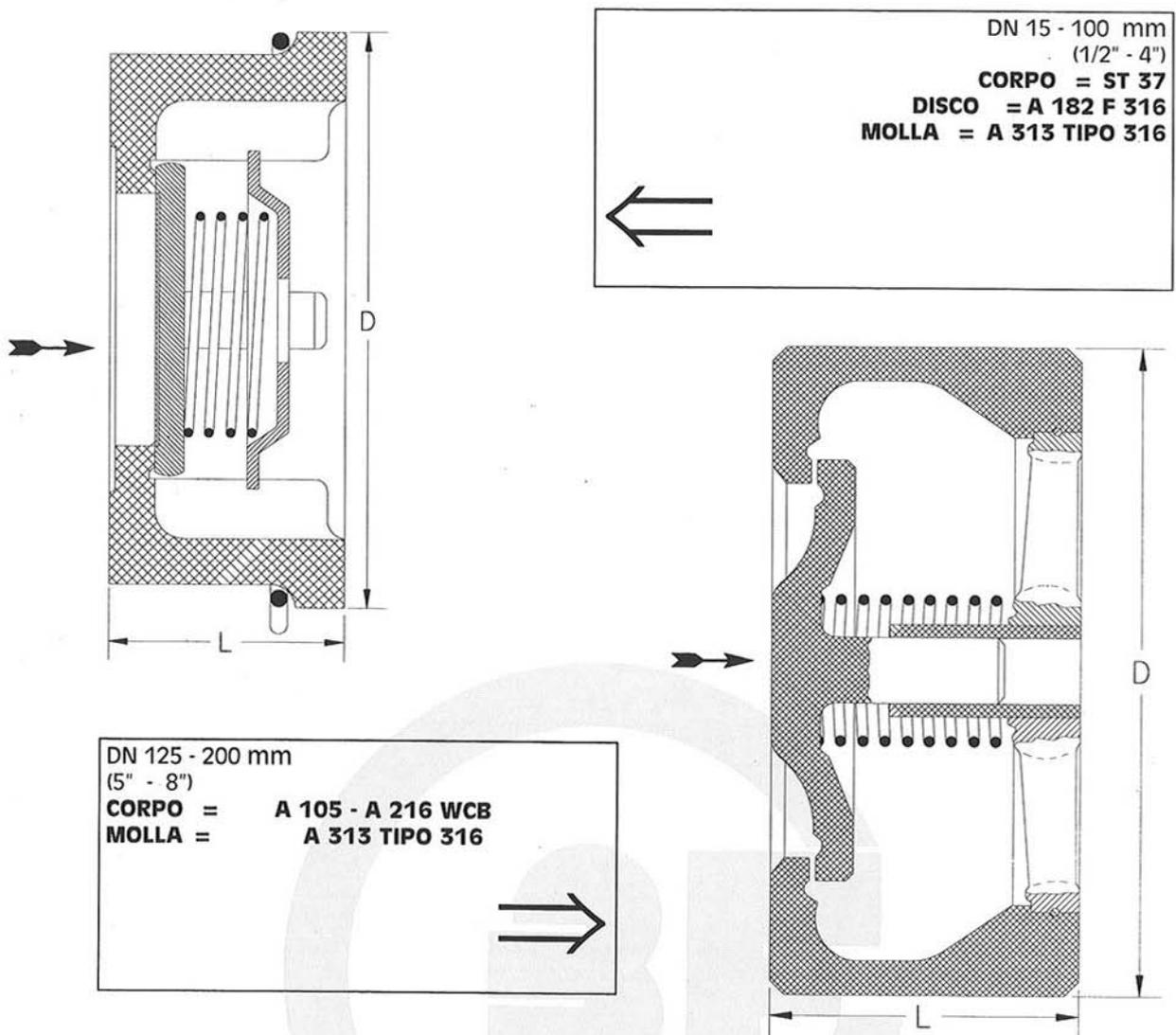
	DIN	ASTM equivalente	
DN 15 - 100 mm RK 71			
CORPO, SEDE E GUIDE	Cu Zn 39 Pb 3	2.0401	
DISCO E FERMO MOLLA	X6 Cr Ni Mo Ti 17 12 2	1.4571	A 182 F 316
MOLLA	X6 Cr Ni Mo Ti 17 12 2	1.4571	A 313 Tipo 316
ANELLO DI CENTRAMENTO	X 12 Cr Ni 17 7	1.4310	A 313 Tipo 302
DN 125 - 200 MM RK 41			
CORPO, SEDE	GG 25	0.6025	A 126 Classe A
CORPO, OTTURATORE E PERNO	GG 30	0.6030	A 126 Classe B
CROCIERA	UZst 37-2	1.0161	A 105
BUSSOLA	X 5 Cr Ni 18 10	1.4301	A 182 F 304
MOLLA	X6 Cr Ni Mo Ti 17 12 2	1.4310	A 313 Tipo 316

ATTENZIONE ! ! ! !

Impianti con pompe o compressori alternativi richiedono esecuzioni particolari.
In caso di ordini, si prega di far riferimento a tali applicazioni speciali, indicando i dati di esercizio.

VALVOLE DI RITEGNO A DISCO TIPO GESTRA **RK 56 - PN 40**

IMPIEGO : liquidi , gas, vapori.



CAMPO D'APPLICAZIONE :

DIAMETRO NOMINALE (DN) mm inch	15 - 100 1/2" - 4"	125 - 200 5" - 8"
PRESSIONE NOMINALE PN	40 *	
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO bar	37 - 31 - 28 - 24	40 - 35 - 27 - 14
TEMPERATURA RELATIVA °C.	100 - 200 - 250 - 300	100 - 200 - 300 - 450
TEMPERATURA MINIMA **	- 10° C	

* idonee anche per accoppiamento tra flange ANSI 125 - 150 - 300 (VEDI TABELLA SOTTO RIPORTATA)
** temperatura minima alla pressione nominale

PER TEMPERATURE SOPRA I 300°C UTILIZZATE VALVOLE CON MOLLA IN NIMONIC

TENUTA MORBIDA :

EPDM : da -50 a +150°C per acqua condensa e vapore
FMK : da -25 a +200°C. per oli, gas e aria

Questi valori devono essere compatibili con quelli del campo di applicazione.

ACCOPPIAMENTO : ***

INSERIBILI TRA FLANGE :

DIN	BS	ANSI
UNI 2501 PN 6/10/16/25/40****	BS 10 tabelle D,E,F,H,J	ANSI B 16.1 classe 125 FF ANSI B 16.5 classe 150/300 RF

*** DN 15 - 100 mm (1/2 - 4") con anello di centramento universale
**** Installazione con flange PN 6 è possibile per DN 15 - 100
Per DN 125 - 200 flange DIN 2512 o 2513

DN	CODICE	L*****	D	Kg .
15	VA160	16	44,5	0,12
20	VA161	19	51	0,18
25	VA162	22	63,5	0,29
32	VA163	28	76,1	0,5
40	VA164	31,5	82,5	0,66
50	VA165	40	95	1,23
65	VA166	46	114,3	1,55
80	VA167	50	133	2,35
100	VA168	60	152,4	3,63
125	VA169	90	194	10
150	VA170	106	220	13
200	VA171	140	275	24

***** Lunghezza conforme alle norme DIN 3202, part 3, serie K4

MATERIALI :

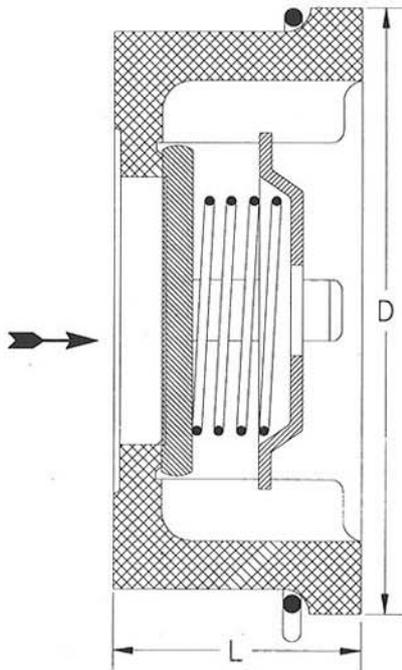
DN 15 - 100 mm	DIN	ASTM equivalente	
CORPO	ST37	1.0254	A 53 GRADO B
SEDE DN 15 - 40	X12 CrMoS17	1.4104	A 276 GRADO 416
SEDE DN 50 - 100	X 20 Cr 13	1.4021	A 182 GRADO F 6 a
GUIDE	X 5 CrNi 18 10	1.4301	A 182 F 304
DISCO	X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 182 F 316
MOLLA	X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 313 TIPO 316
ANELLO DI CENTRAMENTO	X 12 CrNi 17 7	1.4310	A 313 TIPO 302
DN 125 - 200 mm			
CORPO DN 125,150	C 22.8	1.0460	A 105
CORPO DN 200	GS-C 25	1.0619	A 216 WCB
CONO X10 Cr13	1.4006	1.4006	A 182 F 6
CROCIERA	UZSt 37-2	1.0161	A 105
BUSSOLA	X5 CrNi 18 10	1.4301	A 182 F 304
MOLLA	X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 313 TIPO 316

ATTENZIONE ! ! ! !

Impianti con pompe o compressori alternativi richiedono esecuzioni particolari.
In caso di ordini, si prega di far riferimento a tali applicazioni speciali, indicando i dati di esercizio.

VALVOLE DI RITEGNO A DISCO TIPO GESTRA **RKU 66 - RKU 66A PN 40**

IMPIEGO : liquidi , gas, vapori, fluidi aggressivi, basse temperature

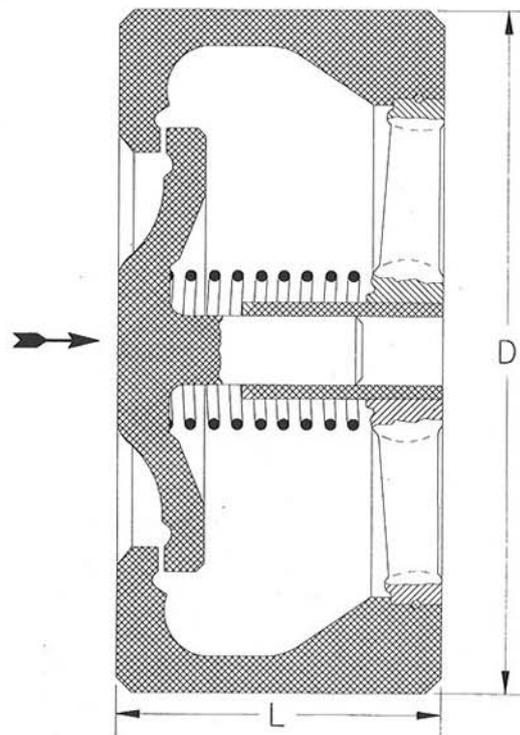


DN 15 - 100 mm (1/2" - 4")
CORPO - SEDE = A 182 F 6 A 182 F 316
MOLLA = A 313 TIPO 316
DISCO = A 182 F 316

←

DN 125 - 200 mm (5" - 8")
CORPO - SEDE = A 182 F 6 A 217 CA 15 A 182 F 316 A 182 F 316
MOLLA = A 313 TIPO 316

→



CAMPO D'APPLICAZIONE :

DIAMETRO NOMINALE (DN) mm inch	15 - 200 1/2" - 8"
PRESSIONE NOMINALE PN	40 *
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO bar RKU 66 RKU 66 A	40 - 33 - 31 - 30 - 28 40 - 33 - 30 - 26 - 24 - 23 - 22
TEMPERATURA RELATIVA °C.	20 - 100 - 200 - 300 - 400 - 500 - 550
TEMPERATURA MINIMA ** RKU 66 RKU 66 A	- 10° C DN 15-150 = 200°C. DN 200 = - 10°C.

idonee anche per accoppiamento tra flange ANSI 125 - 150 - 300 (VEDI TABELLA SOTTO RIPORTATA)
** temperatura minima alla pressione nominale

PER TEMPERATURE SOPRA I 300°C UTILIZZATE VALVOLE CON MOLLA IN NIMONIC

TENUTA MORBIDA :

EPDM : da -50 a +150°C. per acqua condensa e vapore
FMK : da -25 a +200°C. per oli, gas e aria

Questi valori devono essere compatibili con quelli del campo di applicazione.

ACCOPPIAMENTO :

INSERIBILI TRA FLANGE :

UNI / DIN ***	BS	ANSI
UNI 2223 / DIN 2501 PN 10/16/25/40	BS 10 tabelle F,H,J	ANSI B 16.1 classe 125 FF ANSI B 16.5 classe 150/300 RF

*** DN 125-200 possibile per accoppiamento con incameratura DIN 2512, modulo N, DIN 2513, Modulo V 13.

DN	COD. RKU 66	COD. RKU 66A	L****	D	Kg .
15	VA180	VA200	16	46	0,12
20	VA181	VA201	19	56	0,25
25	VA182	VA202	22	66	0,4
32	VA183	VA203	28	75	0,65
40	VA184	VA204	31,5	85	0,9
50	VA185	VA205	40	104	1,5
65	VA186	VA206	46	123	1,8
80	VA187	VA207	50	134	2,7
100	VA188	VA208	60	159	4
125	VA189	VA209	90	194	10
150	VA190	VA210	106	220	13
200	VA191	VA211	140	275	24

***** Lunghezza conforme alle norme DIN 3202, part 3, serie K4

MATERIALI :

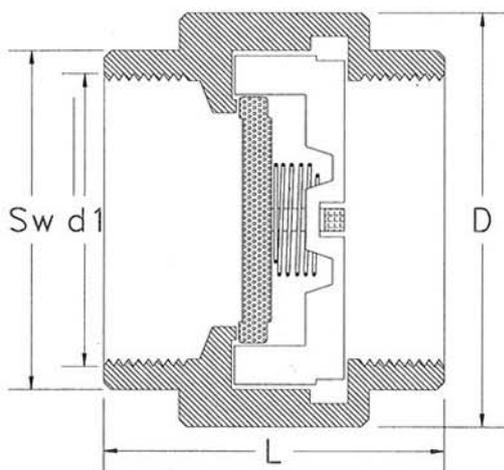
(Per installazione in industrie alimentari, farmaceutiche o similari, ordinare **RK 66A DECAPATA**)

DN 15 - 100 mm		DIN	ASTM equivalente	
CORPO-SEDE	RKU 66	X 10 Cr 13	1.4006	A 182 F 6
	RKU 66 A	X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 182 F 316
DISCO CONTRODISCO		X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 182 F 316
MOLLA		X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 313 TYPE 316
ANELLO DI CENTRAGGIO		X 12 CrNi 17 7	1.4310	A 313 TYPE 302
DN 125 - 200 mm				
CORPO		X 10 Cr 13	1.4006	A 182 F 6
RKU 66 DN 125-150		G-X 12 Cr 14	1.4008	A 217 CA 15
DN 200		X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 182 F 316
RKU 66 A DN 125-150		G-X 5 CrMoNb 18 10	1.4581	A 351 CF 8 MC
DN 200				
OTTURATORE, GUIDA	RKU 66	X10 Cr13	1.4006	A 182 F 6
BUSSOLA	RKU 66	X5 CrNi 18 10	1.4301	A 182 F 304
OTTURATORE, GUIDA,				
BUSSOLA	RKU 66A	X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 182 F 316
MOLLA		X6 CrNiMoTi 17 12 2	1.4571	A 313 TYPE 316

ATTENZIONE ! ! !

Impianti con pompe o compressori alternativi richiedono esecuzioni particolari.
In caso di ordini, si prega di far riferimento a tali applicazioni speciali, indicando i dati di esercizio.

VALVOLE DI RITEGNO A DISCO - FILETTATE TIPO GESTRA **MB 14**



IMPIEGO : Vapori, acqua, gas ed in genere per ogni tipo di impianto idraulico, di riscaldamento e pneumatico entro i limiti indicati.

LIMITI DI IMPIEGO :

DIAMETRO NOMINALE (DN)	1/2 " - 2"
PRESSIONE NOMINALE PN	16
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO bar	14 - 13 16 -
TEMPERATURA RELATIVA °C.	200 - 250 120 -
TEMPERATURA MINIMA *	- 60°C.

- * temperatura minima alla pressione nominale

DN	CODICE	L	D	d1	SW	Kg .
1"	1/2"	49	39	1/2	30	0,230
	3/4"	49	39	3/4	30	0,181
	1"	61	60,5	1"	46	0,648
1" 1/4 1" 1/2 2"	1" 1/4	61	60,5	1" 1/4	46	0,490
	1" 1/2	72	80	1" 1/2	65	1,244
	2"	72	80	2"	65	0,940

MATERIALI :

DN 1/2" - 2"	DIN	ASTM equivalente	PRESSIONI DI APERTURA : pressione differenziale minima a portata nulla è di ca. 15-20 mbar.	
CORPO	CuZn39Pb3	2.0401		B455
DISCO OTTURATORE	X10 CrNiMoTi 1810	1.4571		A 182 F 316
MOLLA	X10 CrNiMoTi 1810	1.4571		A 313 TIPO 316
GUIDE	X 5 CrNi 189	1.4301	A 182 F 304	

ATTENZIONE ! ! !

Impianti con pompe o compressori alternativi richiedono esecuzioni particolari.
In caso di ordini, si prega di far riferimento a tali applicazioni speciali, indicando i dati di esercizio

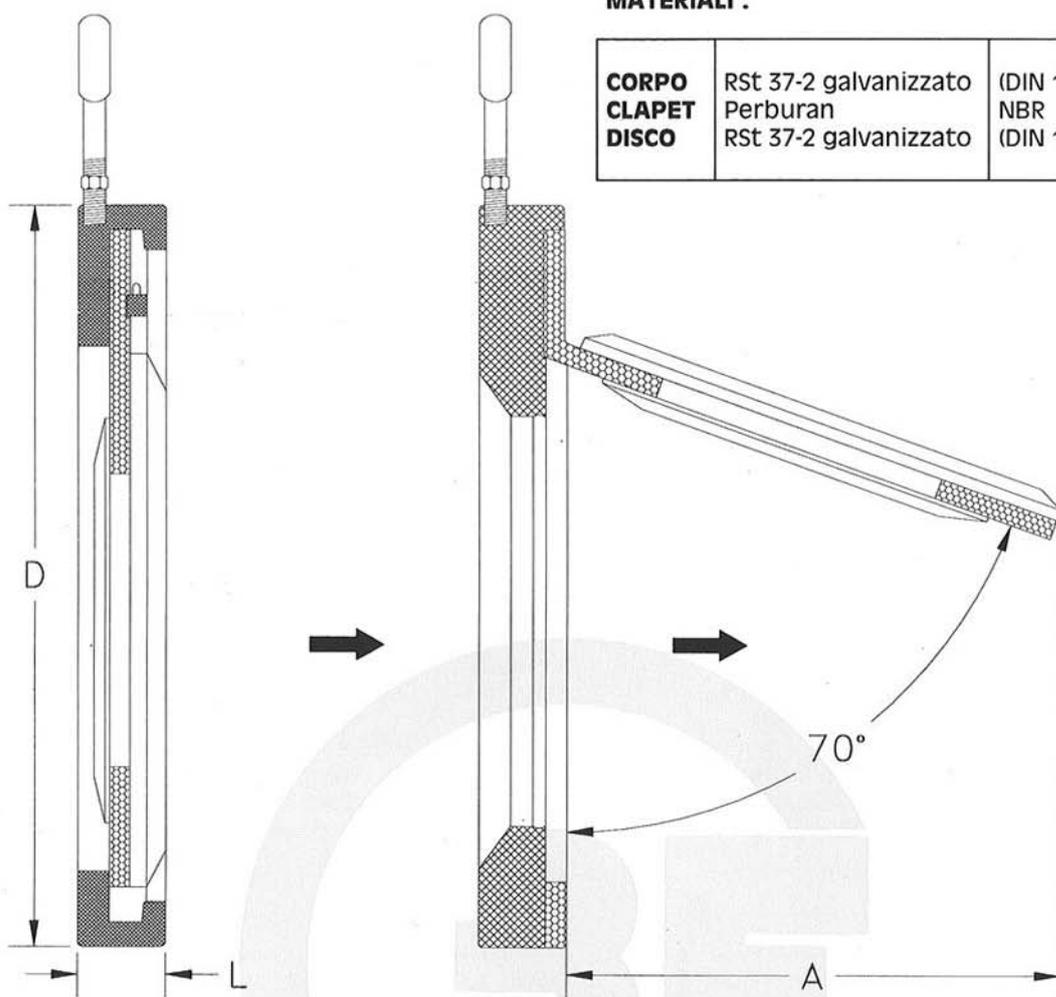
VALVOLE DI RITEGNO A CLAPET - TIPO GESTRA **CB 14**

Valvole di non ritorno a battente tipo GESTRA, esecuzione wafer a scartamento ridotto.
Angolo massimo di apertura del battente 60°C.

IMPIEGO : per liquidi, gas vapori entro i limiti indicati.

MATERIALI :

CORPO	Rst 37-2 galvanizzato	(DIN 10038)
CLAPET	Perburan	NBR
DISCO	Rst 37-2 galvanizzato	(DIN 10038)



CAMPO D'APPLICAZIONE :

DIAMETRO NOMINALE (DN)	50 - 300
PRESSIONE NOMINALE PN	16
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO bar	16 - 10 - 6 - 4 - 2
TEMPERATURA RELATIVA °C.	120 - 200 - 250
TEMPERATURA MINIMA *	- 10° C.

temperatura minima alla pressione nominale

ACCOPPIAMENTO :

INSERIBILI TRA FLANGE :

DIN	BS	ANSI
UNI 2501 PN 6/10/16 PN 6/10/16	BS 10 tabelle D, E Escluso DN 65	ANSI B 16.1 classe 125 FF ANSI B 16.5 classe 50 RF

DN	CODICE	L	D	A	Kg .
50	VA00200	14	98	45	0,7
65	VA00201	14	118	60	1,0
80	VA00202	14	132	70	1,4
100	VA00203	14	154	90	1,5
125	VA00204	16	184	115	2,5
150	VA00205	16	209	145	3,3
200	VA00206	18	264	185	5,5
250	VA00207	35	319	220	11,2
300	VA00208	43	375	270	14,0

ATTENZIONE ! ! ! !

In caso di impianti con pompe o compressori alternativi è necessario inserire , tra questi e la valvola, un polmone sufficientemente dimensionato per attutire le pulsazioni.

VALVOLE DI RITEGNO ONDASTOP

Le valvole di ritegno a membrana tipo "ONDASTOP" trovano **applicazione** nei più diversi settori dell'impiantistica civile ed industriale : in centrali idriche per acqua potabile e acqua di scarico, centrali termiche , impianti per industria meccanica, chimica, ed alimentare, impianti di trattamento acqua, reti di aria e gas compressi, etc.

L'organo di ritegno della valvola è costituito da una speciale **membrana** in gomma, con armatura metallica, che presenta, nella posizione di chiusura un labbro rettilineo di tenuta e, nella posizione di apertura una sezione di passaggio proporzionale alla portata nella tubazione. Un opportuno nucleo di supporto consente alla membrana di resistere alla contropressione di chiusura.

La membrana in gomma assicura un **funzionamento silenzioso** della valvola ; inoltre la sua chiusura, che avviene con gradualità , e sempre nella fase che precede l'inversione del flusso, **non genera colpi d'ariete**. La **tenuta** è assicurata da un labbro elastico di chiusura, adatto anche per acque torbide ; le perdite di carico sono minime poiché il flusso all'interno della valvola è rettilineo e la sezione di passaggio è ampiamente dimensionata.

La membrana è stata progettata con opportuni soffietti laterali che ne facilitano il movimento ; essa pertanto non è sottoposta a deformazioni elastiche permanenti e può conservare a lungo la sua efficienza. Nel caso di una eventuale revisione della valvola la sostituzione della membrana può essere effettuata con la massima facilità.

=====
LA VALVOLA ONDASTOP PUO' ESSERE INSTALLATA IN QUALSIASI POSIZIONE.
=====

=====
**LA VALVOLA E' DISPONIBILE NELLE VERSIONI : FILETTATA, FLANGIATA, CON MEMBRANA IN NEOPRENE,
CON MEMBRANA IN HYPALON**
=====

VALVOLA RITEGNO ONDASTOP FILETTATA TIPO A - B

MATERIALE DEL CORPO :	$\frac{1}{2}'' - 2'' =$ OTTONE $2'' - 3'' =$ GHISA
------------------------------	---

ATTACCHI :	FILETTATURA GAS CILINDRICA SECONDO UNI 338
-------------------	--

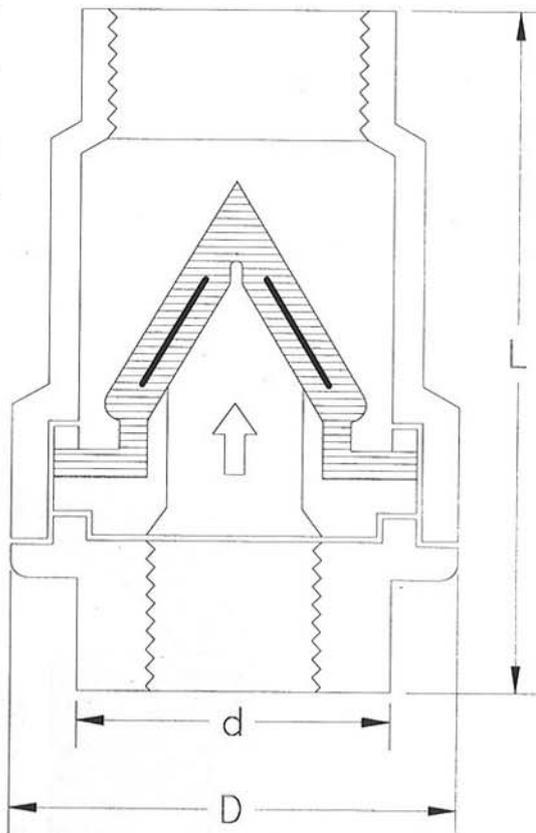
PRESSIONE DI ESERCIZIO :	16 ATM
---------------------------------	--------

SONO DISPONIBILI DUE VERSIONI :

TIPO A con nucleo di supporto in resina sintetica e membrana in gomma NEOPRENE
 IMPIEGO : PER ACQUE PULITE E CARICHE, FLUIDI VARI, ARIA E GAS PER TEMPERATURA FINO A 60°C.

TIPO B con nucleo di supporto in ottone e membrana in gomma HYPALON
 IMPIEGO : PER ACQUE PULITE DI CARICHE, PRODOTTI CHIMICI IN GENERE, FLUIDI VARI, ARIA E GAS FINO A 130° C.

ESECUZIONI SPECIALI : su richiesta si possono fornire valvole con filettatura secondo altre norme : con membrana in gomma speciale anche per temperatura fino a 170° C., con tappo laterale di scarico, con vite per prova di tenuta.



d	COD. A	COD. B	D	L	KG.
$\frac{1}{2}''$	VT001	VT0100	46	86	0,3
$\frac{3}{4}''$	VT002	VT0101	46	86	0,3
1"	VT003	VT0102	52	100	0,6
1"1/4	VT004	VT0103	64	122	0,8
1"1/2	VT005	VT0104	80	128	1,2
2"	VT006	VT0105	94	162	2,0
2"1/2	VT007	VT0106	124	190	5,2
3"	VT008	VT0107	148	240	10,0

VALVOLA RITEGNO ONDASTOP FLANGIATA TIPO A - B

MATERIALE DEL CORPO :	GHISA GG25
ATTACCHI :	FLANGE UNI 2273 PN 16 FINO AL DN 400 FLANGE UNI 2236 PN 10 DAL DN 500 AL DN 700
SEZIONE DI PASSAGGIO :	UNICA FINO AL DN 125 MULTIPLA DAL DN 150 AL DN 700
TAPPO LATERALE DI SCARICO :	SU TUTTE LE VALVOLE

SONO DISPONIBILI DUE VERSIONI :

TIPO A con membrana in gomma NEOPRENE

IMPIEGO : PER ACQUE PULITE E CARICHE, FLUIDI VARI, ARIA E GAS PER TEMPERATURA FINO A 60°C.

TIPO B con membrana in gomma HYPALON

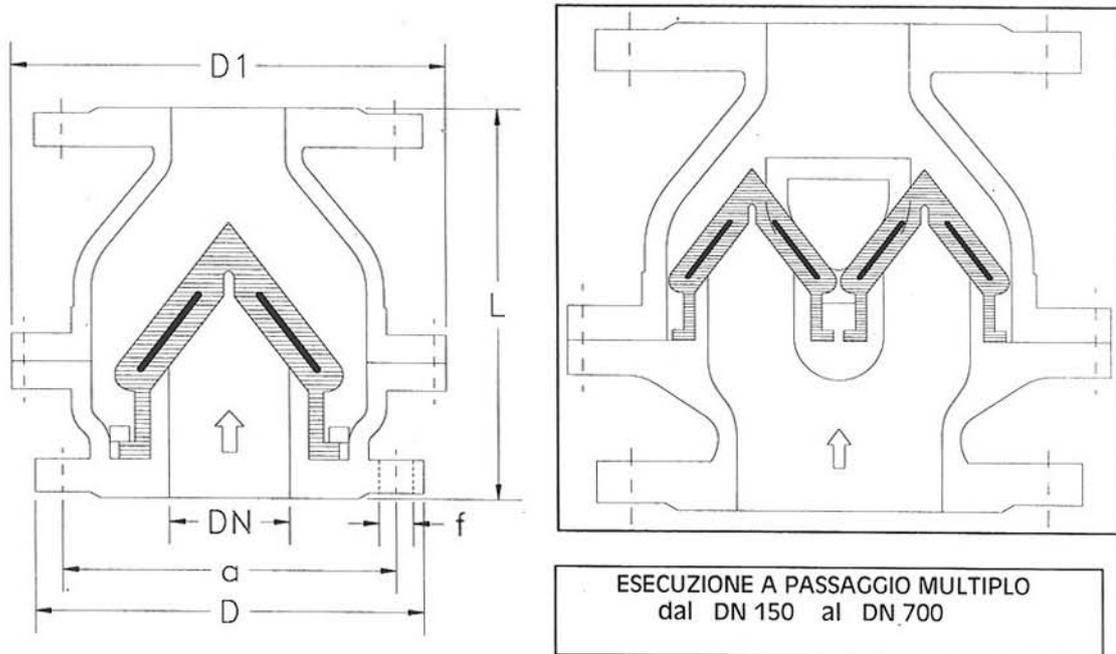
IMPIEGO : PER ACQUE PULITE DI CARICHE, PRODOTTI CHIMICI COMPATIBILI, FLUIDI VARI, ARIA E GAS FINO A 130° C.

ESECUZIONI SPECIALI :

su richiesta si possono fornire valvole con foratura flange secondo DIMA 1882, ANSI o altre norme, con due attacchi laterali di flussaggio.

Il corpo valvola può essere realizzato anche in ghisa sferoidale.





d	COD. A	COD. B	D mm	a mm	f mm	D1 mm	L mm	fori n .	Membrane (n. - ø)	peso Kg
50	VT0080	VT0110	165	125	18	165	200	4	1 - 50	12
65	VT0081	VT0111	185	145	18	185	240	4	1 - 65	16
80	VT0082	VT0112	200	160	18	212	260	8	1 - 80	21
100	VT0083	VT0113	220	180	18	244	300	8	1 - 100	28
125	VT0084	VT0114	250	210	18	250	350	8	1 - 100	36
150	VT0085	VT0115	285	240	22	355	400	8	3 - 80	68
175	**	VT0116	315	270	22	394	450	8	4 - 80	89
200	VT0086	VT0117	340	295	22	420	500	12	3 - 100	115
250	VT0087	VT0118	405	355	25	464	600	12	4 - 100	147
300	VT0088	VT0119	460	410	25	600	700	12	6 - 100	240
350	VT0089	VT0120	520	470	25	724	800	16	8 - 100	380
400	VT0090	VT0121	580	525	30	780	900	16	10 - 100	450
500	**	**	670	620	26	950	1100	20	4 - 200	750
600	**	**	780	725	30	1150	1300	20	6 - 200	1200
700	**	**	895	840	30	1400	1500	24	8 - 200	1900

CAMPO DI APPLICAZIONE

(Secondo DIN 3548 PN 40 C 22.8)

Massima pressione di servizio (bar) 32 - 22 - 14,5 Temperatura relativa °C. 250 - 385 - 450 Massima pressione differenziale (pressione entrata - pressione uscita) 22 bar	<p style="text-align: center;">ATTACCHI :</p> Incavature filettate : BSP o NPT (API) Flange : DIN (BS 4504) PN 40 BS 10 tabelle E, F, H, J, ANSI (BS 1560) 150/300
---	--

TABELLA MATERIALI

PARTE	REF. DIN	ASTM	equivalente
CORPO	C 22.8 (1.0460)		A 105
VITI DI COPERTURA	24 CrMo 5 (1.7258)		A 193 B7
CAPSULA TERMOSTATICA • Membrana • Capsula		Hastelloy® Acciaio inox	
PARTI INTERNE		Acciaio inox	

TIPO FILETTATO

Ø	CODICE	L	H	H1	AF	KG
1/2	SC203	95	49	76	42	2.0
3/4	SC204	95	49	76	42	1.9
1"	SC205	95	49	76	42	1.8

TIPO FLANGIATO

Ø	COD.	L	H1	D	b	k	g	Ø fori	n. fori	kg.
15	SC200	150	76	95	16	65	45	14	4	3,6
20	SC201	150	76	105	18	75	58	14	4	4,2
25	SC202	160	76	115	18	85	68	14	4	4,7

PARTE 4
VALVOLE

SEZIONE 2

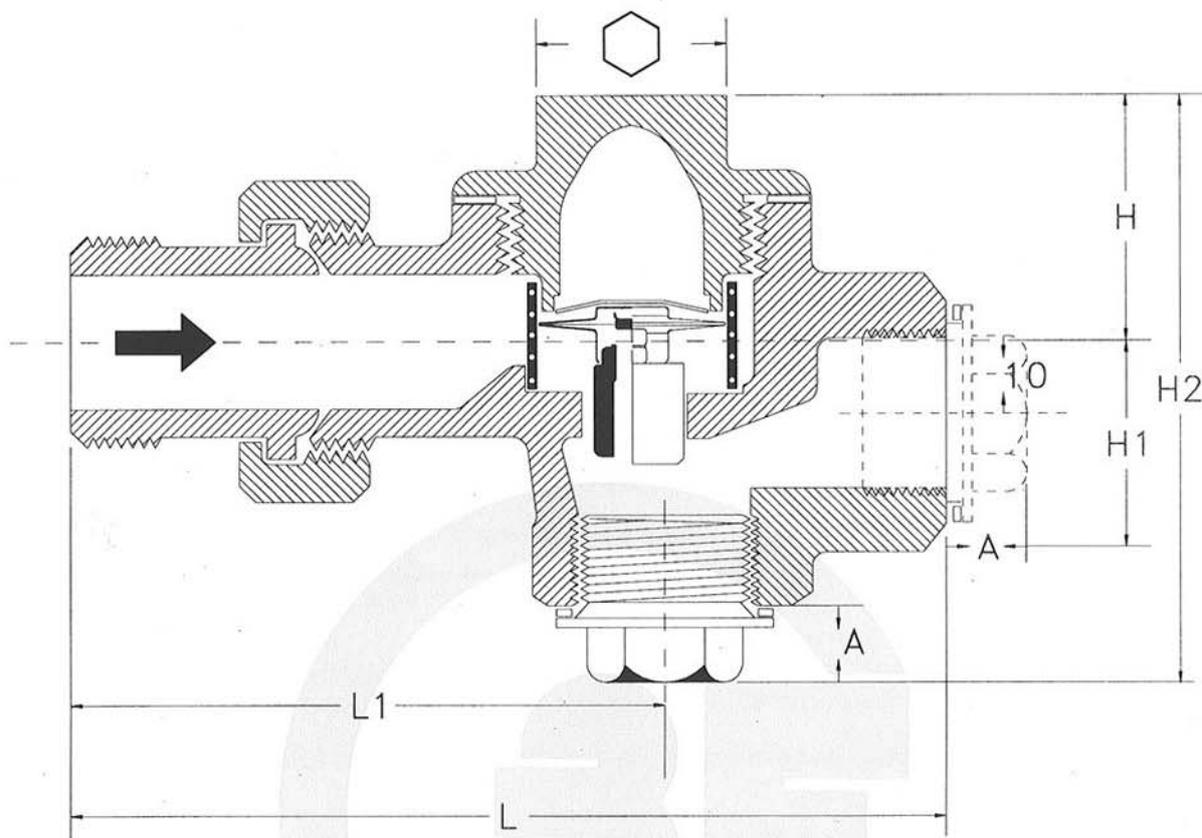
- SCARICATORI DI CONDENSA -

SCARICATORE DI CONDENSA FLEXOTERM MK 20

Scaricatore di condensa termico particolarmente adatto per impianti di riscaldamento civile ed altri piccoli utilizzatori funzionanti a vapore a bassa pressione. L'apertura e la chiusura vengono comandate dal regolatore a monomembrana '76 in relazione alla temperatura della condensa nel corpo.

Tale regolatore, si adatta automaticamente a tutte le condizioni di esercizio entro i limiti indicati, aprendo nelle immediate vicinanze della curva del vapore. La sezione di scarico è dimensionata in modo da permettere lo scarico di grandi quantità di condensa calda.

La chiusura avviene a soli pochi gradi dalla temperatura del vapore saturo. Questa caratteristica viene mantenuta anche nel caso di forti oscillazioni sia della pressione a monte che della contropressione. Nel caso di circuito chiuso con recupero condensa, si consiglia comunque l'installazione di una valvola di non ritorno a valle, al fine di evitare eventuali ritorni di condensa a impianto fermo. Il regolatore a mono-membrana '76 ha dimensioni estremamente ridotte, e reagisce istantaneamente ad ogni variazione di temperatura.



Lo scaricatore può venire installato in qualsiasi posizione.

MATERIALI :
CORPO E COPERCHIO : ghisa temperata GTS - GT40
INTERNI : acciaio inossidabile
REGOLATORE A MONO - MEMBRANA IN HASTELLOY.

DN	mm poll.	15 1/2	20 ¾
INGOMBRI	L	120	125
	L1	80	85
	A	14	16,5
	H	33	37
	H1	35	38
	H2	82	92
Chiave tappo a vite		19	24
Chiave bocchettone		32	38
Chiave coperchio		26	27
peso ca. KG.		0,8	0,9
CODICE			

Campo di applicazione

PRESSIONE MASSIMA BAR 4,5 | 3,6
 TEMPERATURA MASSIMA 250 | 300
 PRESSIONE MASSIMA DIFFERENZIALE* 4,5 BAR

- Pressione differenziale = pressione a monte detratta la pressione a valle dello scaricatore, o contropressione.

ESECUZIONE : con attacchi ad angolo retto oppure in linea. Solo due elementi : corpo e regolatore a mono - membrana '76. Filtro incorporato in acciaio inox di grandi dimensioni.

ATTACCHI : raccordo filettato con sede conica e bocchettone sull'entrata, filetto femmina da ½ o ¾ all'uscita.

* * * * **PN 6** * * * *

SCARICATORE DI CONDENSA GESTRA - MK 35/12

SCARICATORI TERMOSTATICI CON REGOLATORE A MONOMEMBRANA

ECCELLENTE PRONTEZZA E PRECISIONE DI FUNZIONAMENTO
CHIUSURA IN TANDEM (DOPPIA CHIUSURA) PER BASSE PORTATE
OTTURATORE A SEDE PIANA PER ALTE PORTATE

IMPIEGHI PREFERENZIALI :

- TRACCIATURE
- VASCHE DI LAVAGGIO, BAGNI GALVANICI ECC.
- ESSICATORI A NASTRO
- MACCHINE PER LAVANDERIA E STIRERIA
- MANGANI E STIRATRICI
- MANICHINI
- BOLLE DI DISTILLAZIONE
- RIDUTTORI DI PRESSIONE
- STAZIONI DI RIDUZIONE VAPORE
- DOPPIFONDI, INTERCAPEDINI
- PRESSE A PIU' PIANI
- SERPENTINI DI RISCALDAMENTO, BATTERIE
- TAVOLE CALDE
- CILINDRI ESSICATORI
- BOLLITORI
- PRERISCALDATORI A FASCIO TUBIERO
- PRESSE E STAMPI PER GOMMA
- RIEVAPORATORI
- MACCHINE LAVATRICI
- RISCALDAMENTO SERBATOI

Gli scaricatori della serie MK si distinguono per la loro particolare sensibilità e prontezza .

Sono particolarmente **adatti per utenze che non sopportano il minimo allagamento.**

Il loro funzionamento non viene influenzato né dalla posizione di montaggio né dalle pressioni a monte o a valle.

Il corpo del regolatore e gli altri interni sono in acciaio inossidabile, mentre il diaframma è in Hastelloy, resistente anche alle condense clorate particolarmente aggressive.

L'elemento termostatico è disponibile in due versioni :

versione "N" (standard) per lo scarico delle condense alla temperatura del vapore, **versione "U"** per lo scarico sottoraffreddato di ca. 30° C. (30° C. sotto la corrispondente temperatura di saturazione).

Si ha così la possibilità di utilizzare una parte dell'energia termica della condensa, accettando un parziale allagamento, ma riducendo notevolmente la rievaporazione a valle dello scaricatore (sempre che tale sottoraffreddamento sia compatibile con il processo).

Una valvola di ritegno a cono cavo incorporata protegge la membrana da eventuali colpi d'ariete. La guarnizione in grafite (esente amianto) ed il filtro

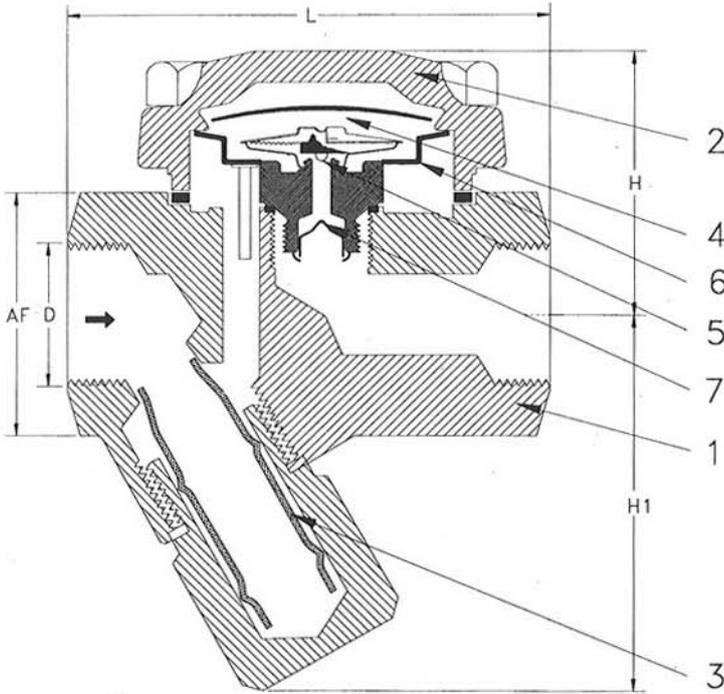
di grandi dimensioni offrono lunghi intervalli di manutenzione.

COLLAUDI : oltre ai tradizionali collaudi previsti dalle Norme, per es. : prova idraulica a 1,5 x PN, tutti i regolatori vengono sottoposti a collaudo funzionale con vapore e condensa.

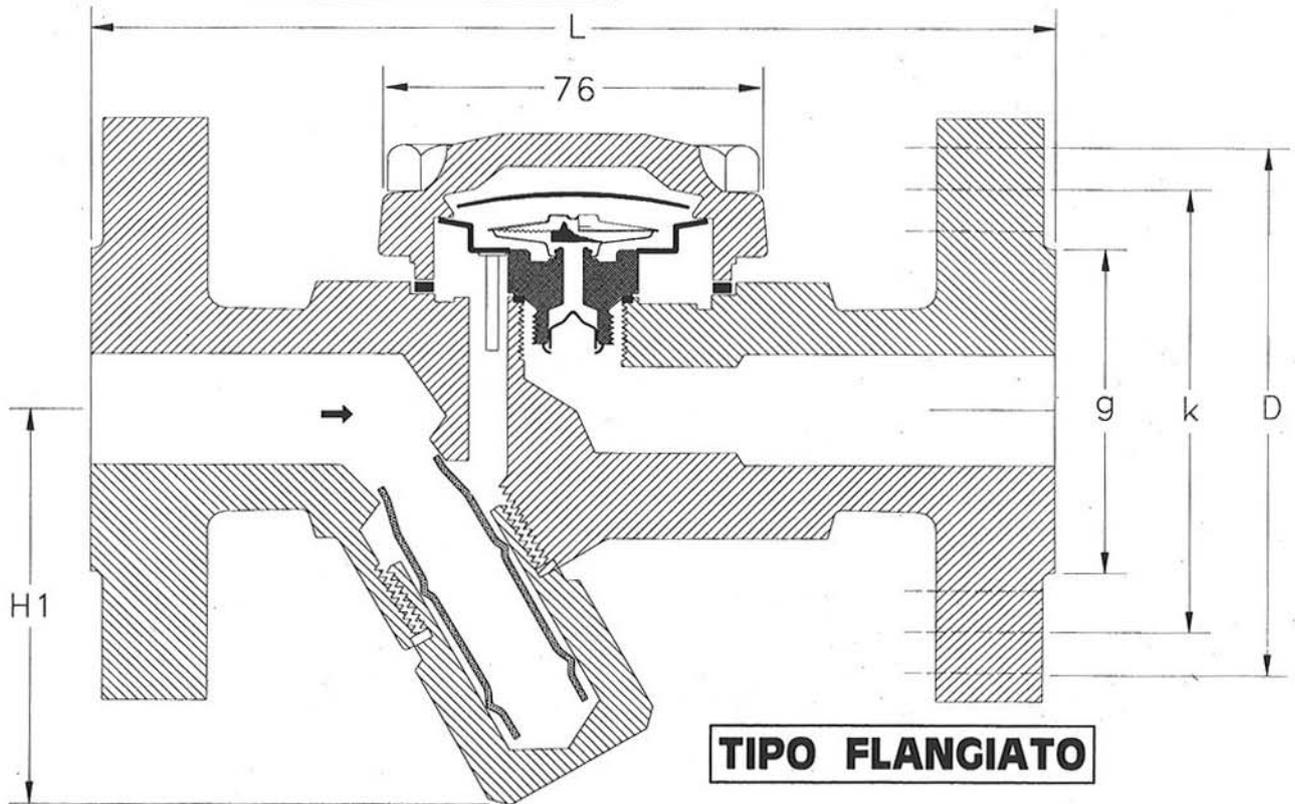
CONFORMITÀ ALLE NORMATIVE VIGENTI : i limiti di applicabilità dei materiali impiegati (pressione e temperatura max.) sono in accordo alle DIN e relative regolamentazioni tecniche inerenti i serbatoi in pressione.

A richiesta, possono essere forniti certificati di prove e collaudi secondo **DIN 50049** od altri standard

TIPO FILETTATO



- 1. ATTACCHI :** le estremità possono essere
 - FILETTATE
 - FLANGIATE
 - SILDARE DI TESTA
 - SILDARE DI TASCA
- 2. CORPO-COPERCHIO :** uniti mediante viti, perfetta tenuta, guarnizione incassata, di facile manutenzione.
- 3. FILTRO DI GRANDI DIMENSIONI**
- 4. REGOLATORE A MONOMEMBRANA :** di facile sostituzione senza dover togliere lo scaricatore dalla linea. Particolarmente sensibili ad ogni minima variazione di temperatura. Diaframma in Hastelloy, assicura massima elasticità e lunga durata.
- 5. CHIUSURA IN TANDEM :** eguale a doppio chiusura al vapore.
- 6. DEFLETTORE :** per un'ottima miscelazione delle condense, assicura una chiusura ben definita anche con piccolissime quantità di condensa, in qualsiasi posizione di montaggio.
- 7. VALVOLA DI NON RITORNO A CONO CAVO E BASSA INERZIA :** assicura rapidissima chiusura a minime contropressioni e colpi d'ariete.



TIPO FLANGIATO

CAMPO DI APPLICAZIONE

(Secondo DIN 3548 PN 40 C 22.8)

Massima pressione di servizio (bar)	32 - 22 - 14,5	ATTACCHI : Incavature filettate : BSP o NPT (API) Flange : DIN (BS 4504) PN 40 BS 10 tabelle E, F, H, J, ANSI (BS 1560) 150/300
Temperatura relativa °C.	250 - 385 - 450	
Massima pressione differenziale (pressione entrata - pressione uscita)	22 bar	

TABELLA MATERIALI

PARTE	REF. DIN	ASTM	equivalente
CORPO	C 22.8 (1.0460)		A 105
VITI DI COPERTURA	24 CrMo 5 (1.7258)		A 193 B7
CAPSULA TERMOSTATICA			
• Membrana		Hastelloy®	
• Capsula		Acciaio inox	
PARTI INTERNE		Acciaio inox	

TIPO FILETTATO

Ø	CODICE	L	H	H1	AF	KG
1/2	SC203	95	49	76	42	2.0
3/4	SC204	95	49	76	42	1.9
1"	SC205	95	49	76	42	1.8

TIPO FLANGIATO

Ø	COD.	L	H1	D	b	k	g	Ø fori	n. fori	kg.
15	SC200	150	76	95	16	65	45	14	4	3,6
20	SC201	150	76	105	18	75	58	14	4	4,2
25	SC202	160	76	115	18	85	68	14	4	4,7

SCARICATORE DI CONDENSA A GALLEGGIANTE GESTRA - serie "UNA"

Gli scaricatori della serie UNA sono di tipo **meccanico a galleggiante chiuso**, ottimo in caso di forti e improvvise oscillazioni di portata e di pressione.

IMPIEGHI PREFERENZIALI :

Ideali per tutti gli impianti termoregolati.

Autoclavi.
Mangani.

Drenaggi vapore saturo in genere
Separatore vapore
Collettori

Impianti di condizionamento
Scambiatori in controcorrente
Umidificatori in genere
Cilindri essiccatori
Impianti di vulcanizzazione
Pastorizzatori

Gli scaricatori a galleggiante chiuso, sono particolarmente adatti per impianti termoregolati e impianti di processo in genere con forti oscillazioni di pressioni e portata, ma anche per lo scarico di liquidi freddi, quali distillati, condense fredde e termofluidi ad alta temperatura.

Sono disponibili nella versione Duplex (con elemento termostatico per lo scarico automatico dell'aria) oppure a richiesta, in versione Simplex (senza elemento termostatico) ma con valvola manuale di sfiato.

Il gruppo di regolazione, con tutti i componenti, possono venire mantenuti o sostituiti semplicemente togliendo il coperchio e lasciando il corpo in linea. Per lo spostamento dell'otturatore sferico sono sufficienti forze minime di comando, con conseguenti ingombri, dimensioni e pesi ridotti nonostante le grandi portate che questi offrono e l'eccezionale robustezza.

Gli scaricatori UNA 2 sono disponibili nelle seguenti varianti :

UNAh = per il montaggio in linee orizzontali

UNA.....v = per il più semplice montaggio in linee verticali

UNA.....e = con disposizione degli attacchi a squadra, oppure in linea spostando opportunamente i tappi filettati.

I modelli UNA 23, UNA 25, UNA 26 possono venire equipaggiati anche di coperchio con indicatore ottico a riflessione in sostituzione di quello completamente chiuso.

Per prodotti particolarmente corrosivi, oppure per prodotti alimentari, sono disponibili gli stessi modelli con corpo interamente in acciaio inossidabile.

SCARICATORI A GALLEGGIANTE TIPO "UNA 13"

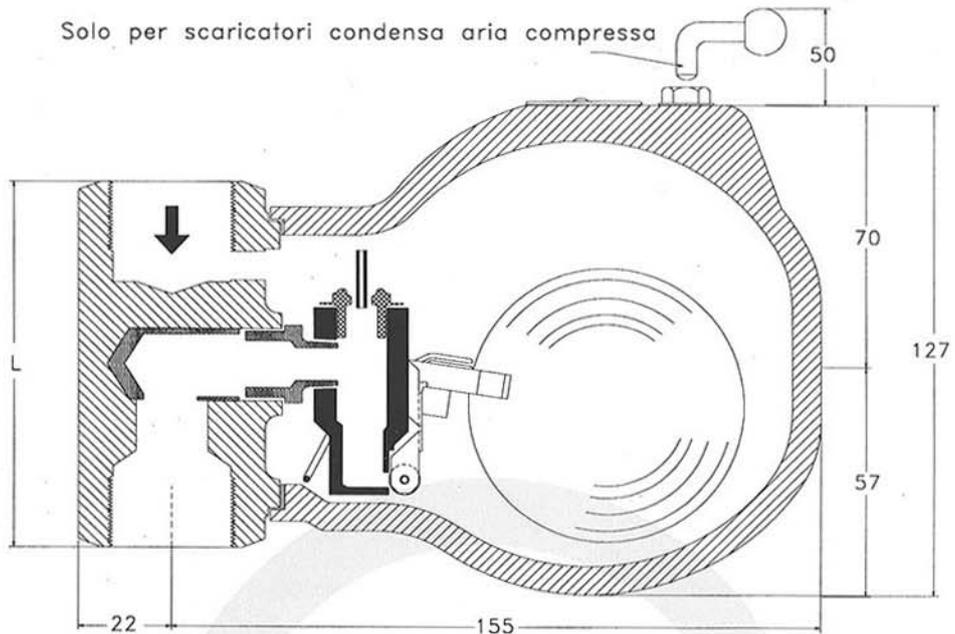
Scaricatore di condensa a galleggiante con otturatore sferico a rotolamento.

L'otturatore sferico è direttamente controllato dal galleggiante in funzione del livello della condensa presente.

Gli scaricatori a galleggiante possono essere usati per tutte le condizioni di esercizio (entro il loro campo di lavoro), poiché non sono influenzati dalla contro pressione.
L'UNA 13 consiste in un corpo e in un coperchio imbullonato nel quale è inserito il gruppo otturatore. L'unità di controllo può essere sostituita senza togliere lo scaricatore dalla linea.

Lo scaricatore può essere installato su linee orizzontali (versione "h") o su linee verticali (versione "v")
La conversione dalla versione "h" alla "v" e viceversa, è possibile senza nessun problema unicamente riposizionando il corpo e l'unità di controllo.

La direzione del flusso è indicata da una freccia ; la posizione di installazione dalla parola "TOP" (ALTO) sulla targhetta.



LIMITI DI IMPIEGO : (DIN 2401)

PMA =	massima pressione consentita (bar)	16 - 13
TMA =	massima temperatura consentita (°C)	120 - 300
▲ PMX =	massima pressione differenziale : pressione ingresso - pressione uscita	13 bar

ATTACCHI :

Filettati : GAS o NPT

Flange : UNI/DIN PN 16
a richiesta forate ANSI / ISO / RF

VERSIONI DISPONIBILI ::

UNA 13P :

Dotata di leva di scarico manuale, valvola manuale di scarico aria e connessioni filettate per linea di compensazione.

Massima pressione differenziale : 16 bar

UNA 13H :

Per tubazioni orizzontali, flusso da sinistra a destra (vista lato coperchio)

DN 15 - 25 mm (1/2" - 1")

E' possibile la modifica per ottenere il flusso da destra a sinistra.

UNA 13v : (su richiesta)

Per tubazioni verticali con flusso verso il basso

DN 15 - 25 mm (1/2" - 1")

Lo scaricatore può essere fornito con differenti regolatori :

SIMPLEX : regolatore a galleggiante adatto per scarico di condensa fredda e distillati .

SIMPLEX R : regolatore a galleggiante con membrana termostatica 5 N 2 per scarico automatico dell'aria da impianti a vapore.

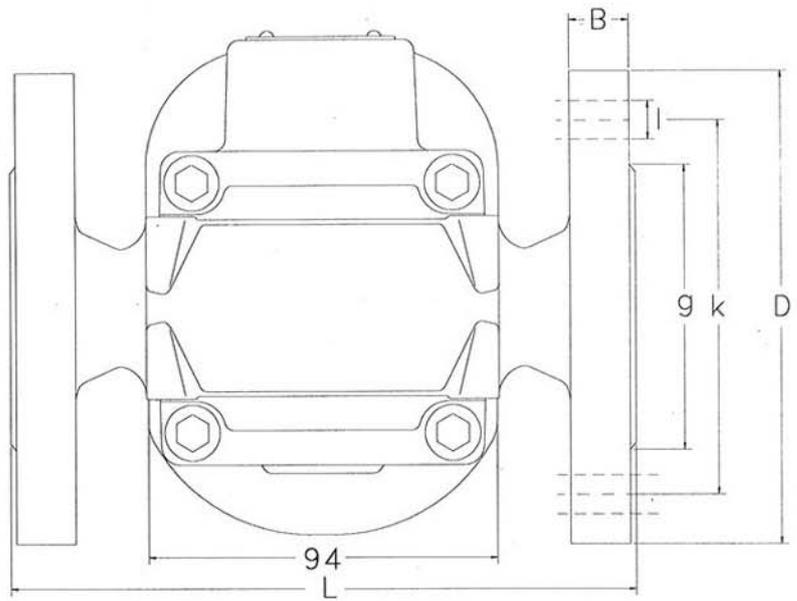
A richiesta tutti gli scaricatori possono essere forniti di leva di scarico manuale, valvola manuale di scarico aria o connessioni filettate per linea di compensazione.

DIAMETRO NOMINALE	15	20	25
CODICE UNA 13P	SC220	SC221	SC222
CODICE UNA 13H FILETTATA	SC223	SC224	SC225
CODICE UNA 13H FLANGIATA	SC226	SC227	SC228
SCARTAMENTO IN mm			
Filettato gas/NPT	95	95	95
Flangiato DIN	150	150	160
PESO APPROSSIMATIVO (Kg)			
Flangiato	6,0	6,5	7,0
Filettato, S.W. B.W.	4,5	4,5	4,5

**VERSIONE FLANGIATA
UNA 13h/v**

Disponibile nelle versioni :

- a flusso verticale
- a flusso orizzontale

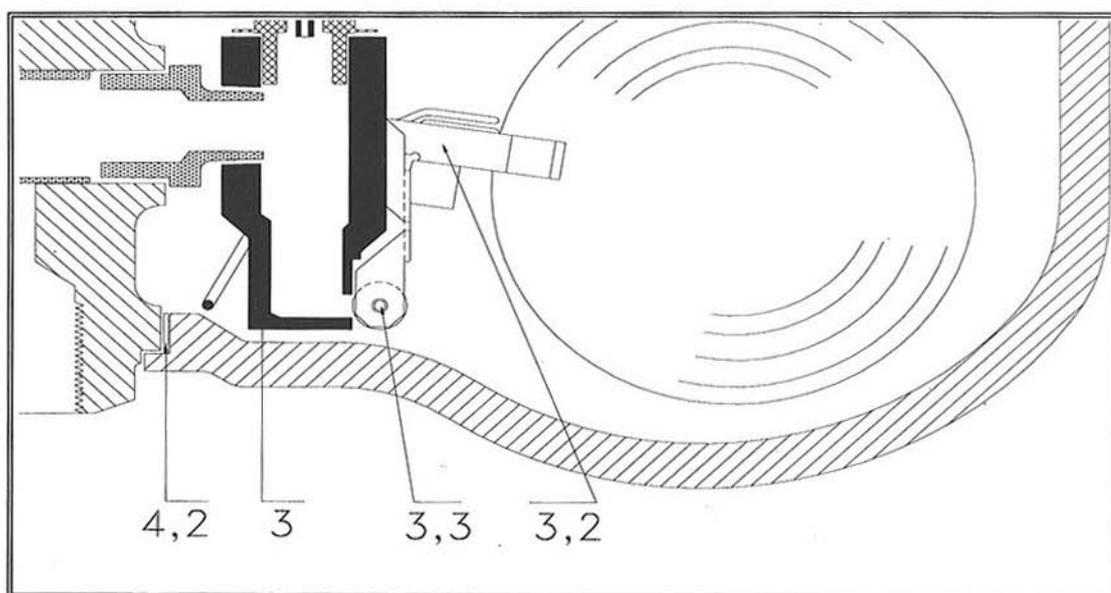


DIMENSIONI FLANGE UNI/DIN (in mm)	UNI/DIN		
	D	b	k
	95	105	115
	14	16	16
	65	75	85
	45	58	68
	14	14	14
NUMERO DI VITI	4	4	4

MATERIALI

	DIN	equivalente ASTM
CORPO	GHISA GG 25 (0.6025)	A 126 CL.B
COPERCHIO	GHISA GG 25 (0.6025)	A 126 CL.B
GALLEGGIANTE	ACCIAIO INOX 6 CrNiMoTi 17 12 2 (1.4571)	A 182 F 316
SEDE	ACCIAIO INOX 10 CrNiMoTi 1 8 9 (1.4571)	AISI 303
OTTURATORE SFERICO	ACCIAIO INOX 90 CrMo V 18 (1.4112)	A 276 Gr. 440 B
VITI DI FISSAGGIO	ACCIAIO LEGATO 40 CrMo V 4 7 (1.7711)	A 193 B 16
GUARNIZIONE COPERCHIO	Grafite/CrNi	
MEMBRANA TERMOSTATICA 5N2	Hastelloy/Acciaio inox	
ALTRI INTERNI	Acciaio inox	

ATTENZIONE : Eventuali collaudi da parte di Enti di classificazioni verranno effettuati a ns. cura ed a spese del committente , se non diversamente indicato in sede di conferma.
 Non sarà possibile accogliere richieste di certificati di omologazione a fornitura avvenuta, ma dovranno essere fatte esclusivamente in sede d'ordine.



PARTI DI RICAMBIO

POS.	DESCRIZIONE		CODICE
3A	ORGANO DI CONTROLLO VERSIONE SIMPLEX R	(Ao 13)	560412
3B	come sopra ma	(Ao 4)	560413
3c	ORGANO DI CONTROLLO DUPLEX		
	COMPLETO DI MEMBRANA TERMOSTATICA	(Ao 13)	560409
3d	come sopra ma	(Ao 4)	560410
3e	ORGANO DI CONTROLLO VERSIONE SIMPLEX	(Ao 13)	560415
3f	come sopra ma	(Ao 4)	560416
3.2	GALLEGGIANTE COMPLETO \varnothing 65		522669
3.3	OTTURATORE SFERICO COMPLETO DI PERNO		522758
3.6	MEMBRANA TERMOSTATICA 5N2		099509
4.2	GUARNIZIONE COPERCHIO		522754

SCARICATORI A GALLEGGIANTE CHIUSO UNA 23

Gli scaricatori a galleggiante chiuso sono particolarmente adatti per impianti termoregolati e impianti con forti oscillazioni di pressione e portata, ma anche per lo scarico di liquidi, quali distillati, condense fredde e termofluidi ad alta temperatura.

Sono disponibili nella versione Duplex (con elemento termostatico per lo scarico automatico dell'aria) oppure a richiesta, in versione Simplex (senza elemento termostatico) ma con valvola manuale di sfiato.

Il gruppo di regolazione, con tutti i componenti, può essere manutenzionato o sostituito semplicemente togliendo il coperchio e lasciando il corpo in linea.

Per lo spostamento dell'otturatore sferico, sono sufficienti forze minime di comando con conseguenti ingombri, dimensioni e pesi ridotti nonostante le grandi portate che questi offrono e l'eccezionale robustezza.

Gli scaricatori UNA 2 sono disponibili nelle seguenti tre varianti :

UNA...h = per il montaggio in linee orizzontali ;

UNA...v = per il montaggio in linee verticali ;

UNA...e = con disposizione degli attacchi a squadra, oppure in linea spostando opportunamente i tappi filettati.

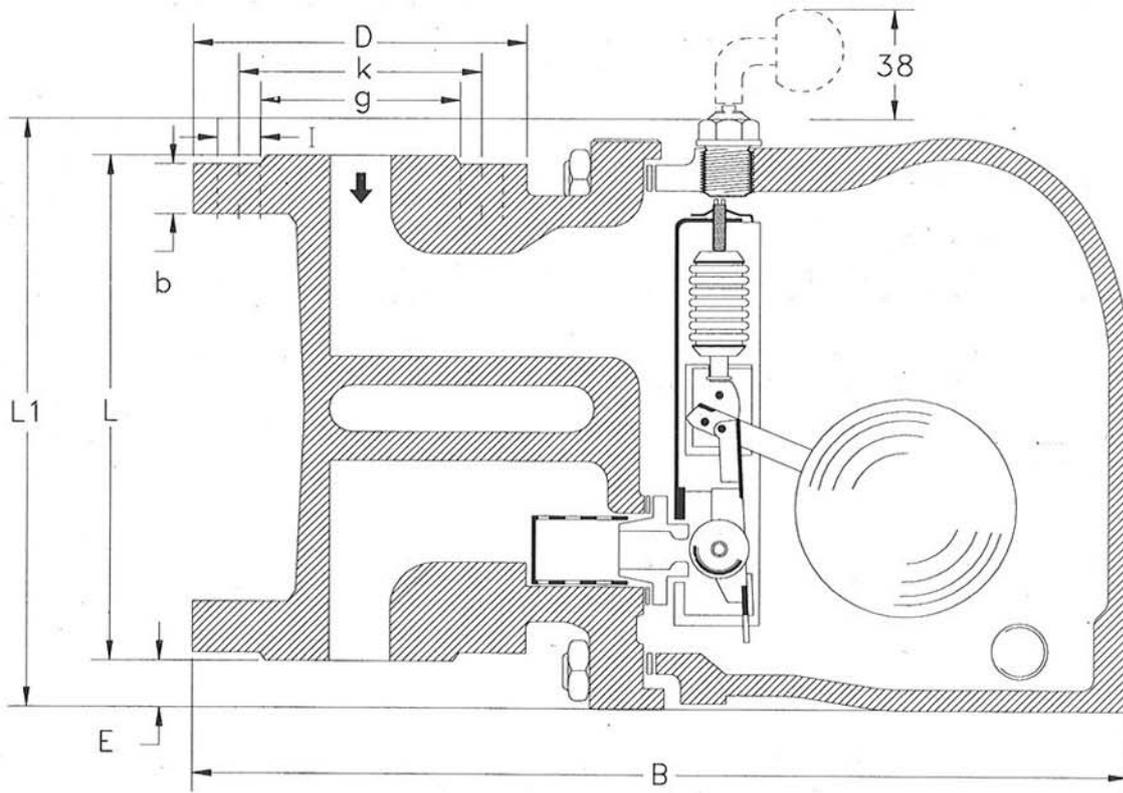
Il modello UNA 23 può essere equipaggiato anche di coperchio con indicatore ottico a riflessione in sostituzione di quello completamente chiuso.

Per prodotti particolarmente corrosivi, oppure per prodotti alimentari , sono disponibili gli stessi modelli con corpo interamente in acciaio inossidabile.

FUNZIONAMENTO :

- ottimo disareatore nella fase di avviamento
- Disareazione automatica anche in esercizio (temperatura inferiore a quella del vapore saturo)
- Scarico condensa priva di aria (temperatura corrispondente a quella del vapore saturo).

SCARICATORE UNA 25 VERTICALE



∅	CODICE	L	L1	B	E	G	D	b	k	g	I	Kg.
15	SC230	150	184	267	18	94	95	16	65	45	14	9
20	SC231	150	184	272	18	94	105	18	75	58	14	9.5
25	SC232	160	184	277	13	94	115	18	85	68	14	10.5
40	SC233	230	318	403	42	154	150	18	110	88	18	31
50	SC234	230	318	411	42	154	165	20	125	102	18	32

PREZZI E INFORMAZIONI RELATIVI AI MODELLI :
 • **ORIZZONTALE**
 • **CON ATTACCHI A SQUADRA**
 • **CON INDICATORE OTTICO**
 SONO DA RICHIEDERE.

PARTE 4
VALVOLE

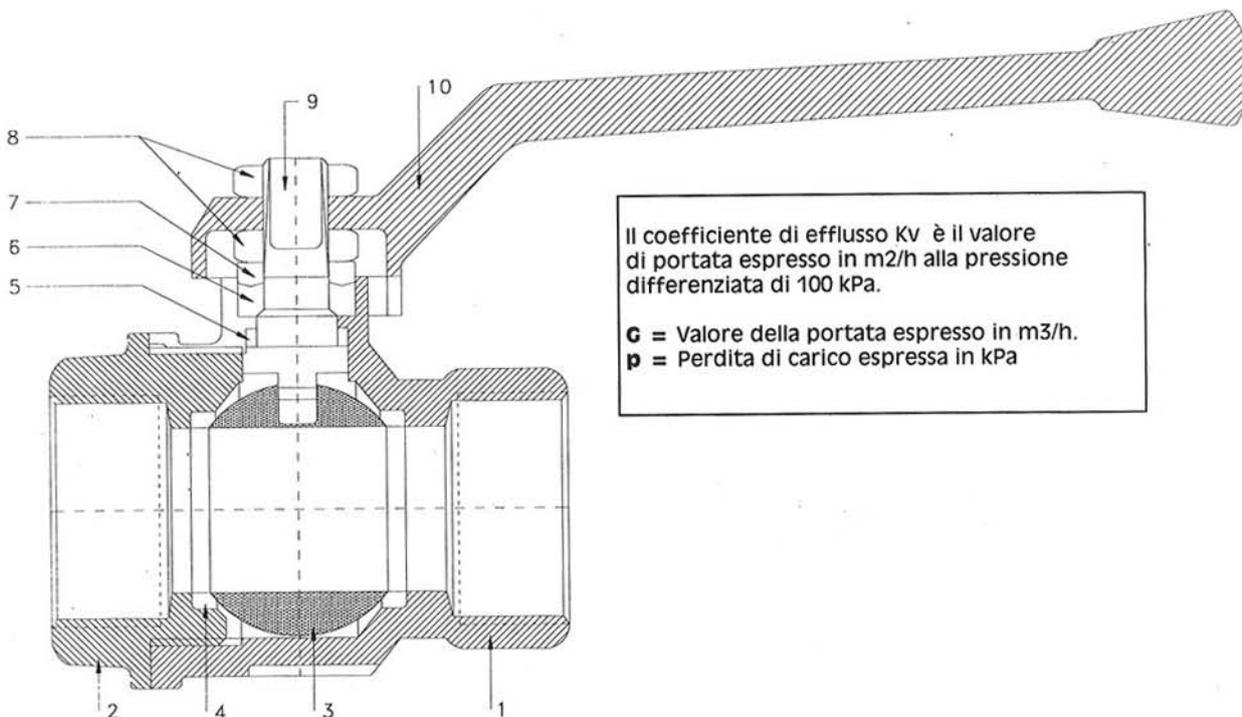
SEZIONE 3
- VALVOLE A SFERA -

VALVOLE A SFERA

R.B.
(Rubinetterie Bresciane)
VALPRES

VALVOLE A SFERA TIPO EXPO-SFER

VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 4"
CONDIZIONI DI ESERCIZIO : articoli adatti per impianti in condotta fissa.
 Pressione nominale in bar :
 Per temperature < 80°C. VEDI TABELLA SINGOLI ARTICOLI
 Per temperature > 80°C. CHIEDERE AI NOSTRI UFFICI
 Vuoto max 10⁻³ Torr.
 Limiti di temperatura : -30°C. + 160°C.
DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI



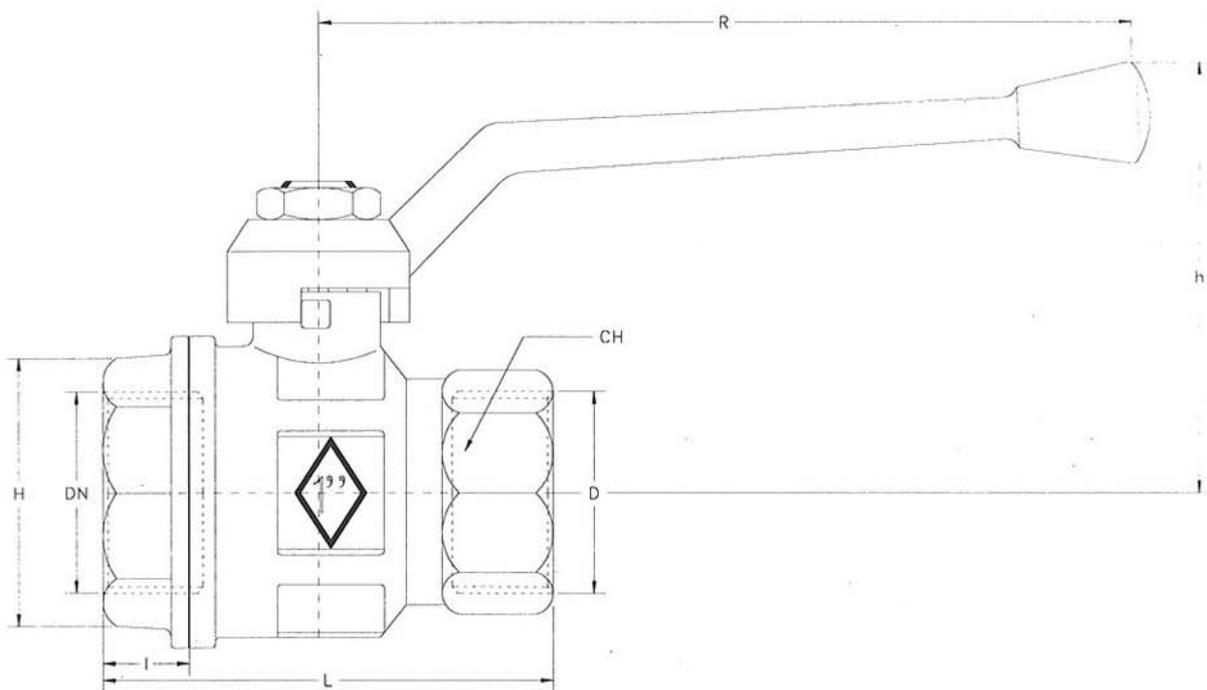
Il coefficiente di efflusso Kv è il valore di portata espresso in m³/h alla pressione differenziata di 100 kPa.
G = Valore della portata espresso in m³/h.
p = Perdita di carico espressa in kPa

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	TRATTAMENTO
1	CORPO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
2	MANICOTTO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
3	SFERA	OT 58 - UNI 5705/65	CROMATO A SPESSORE
4	GUARNIZIONI SFERA	PTFE - (TEFLON)	
5	RONDELLA ASTA	PTFE - (TEFLON)	
6	GUARNIZIONE ASTA	PTFE - (TEFLON)	
7	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
8	DADO	PTFE - (TEFLON)	ZINCATO
9	ASTA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
10	ORGANO DI COMANDO	VEDI DESCRIZIONE SINGOLE VALVOLE	

EXPO-SFER

R.B. ART.1800

VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 4"
 FILETTATURA F/F
 MANIGLIA IN ALLUMINIO
MANOVRA : rotazione di 90° della maniglia
ORGANO DI COMANDO : ALLUMINIO SMALTATO NERO

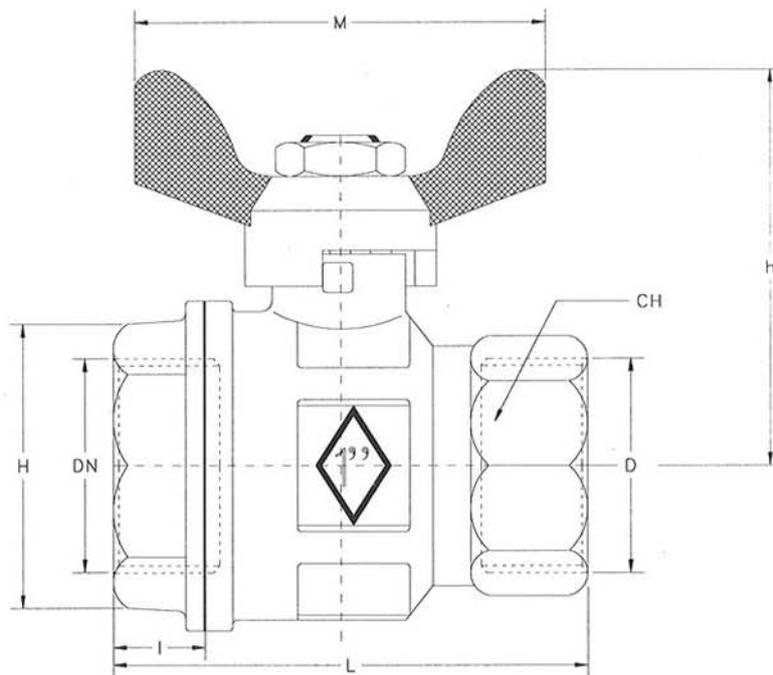


D	DN	CODICE	I	H	L	CH	h	R	Kv*	PN	kg.
1/4"	10	VA240	11	23	51,5	20	47	83	5,4	30	0,14
3/8"	10	VA241	11,4	23	51,5	20	47	83	6	30	0,13
1/2"	15	VA242	13,5	33	55	25	51	95	16,3	30	0,19
3/4"	20	VA243	12,5	39	57	31	60	110	29,5	30	0,29
1"	25	VA244	15	49	69,5	38	64	110	43	30	0,46
1"1/4	32	VA245	17	59	81,5	48	79	160	89	25	0,90
1"1/2	40	VA246	18	73	95	54	85	160	230	25	1,32
2"	50	VA247	22	86	113	67	103	170	265	25	1,79
2"1/2	65	VA248	30,2	111	152	90	127,5	205	540	16	3,66
3"	80	VA249	33,3	136	177	105	138,5	205	873	16	5,80
4"	100	VA250	39,3	166	214	130	161	260	1390	16	10

* Vedi pag. 2

EXPO-SFER R.B. ART.1820

VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 1"
 FILETTATURA F/F
 CON FARFALLA
MANOVRA : rotazione di 90° della farfalla
ORGANO DI COMANDO: ALLUMINIO SMALTATO NERO

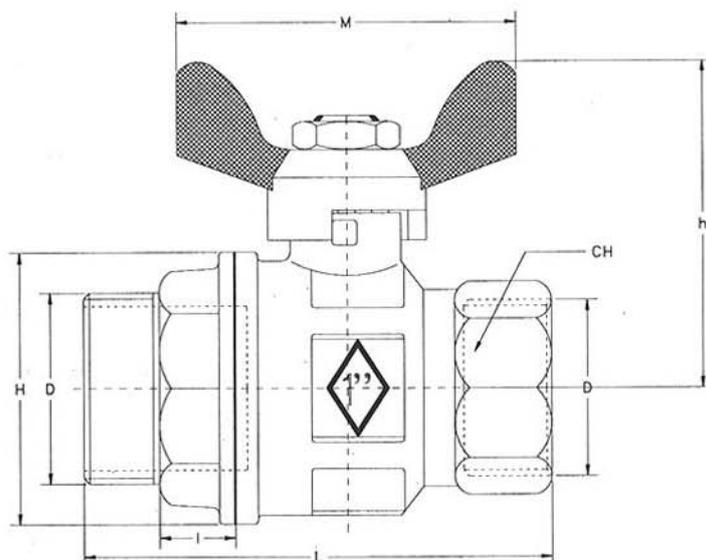


D	DN	CODICE	I	H	L	CH	h	M	Kw*	PN	kg.
1/4"	10	VA260	11	23	51,5	20	42,5	50	5,4	30	0,13
3/8"	10	VA261	11,4	23	51,5	20	42,5	50	6	30	0,12
1/2"	15	VA262	13,5	33	55	25	45,5	50	16,3	30	0,18
3/4"	20	VA263	12,5	39	57	31	54	64	29,5	30	0,28
1"	25	VA264	15	49	69,5	38	58	64	43	30	0,45

* Vedi pag. 2

EXPO-SFER R.B. ART.1821

VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 1"
 FILETTATURA M/F
 CON FARFALLA
MANOVRA : rotazione di 90° della farfalla
ORGANO DI COMANDO : ALLUMINIO SMALTATO NERO

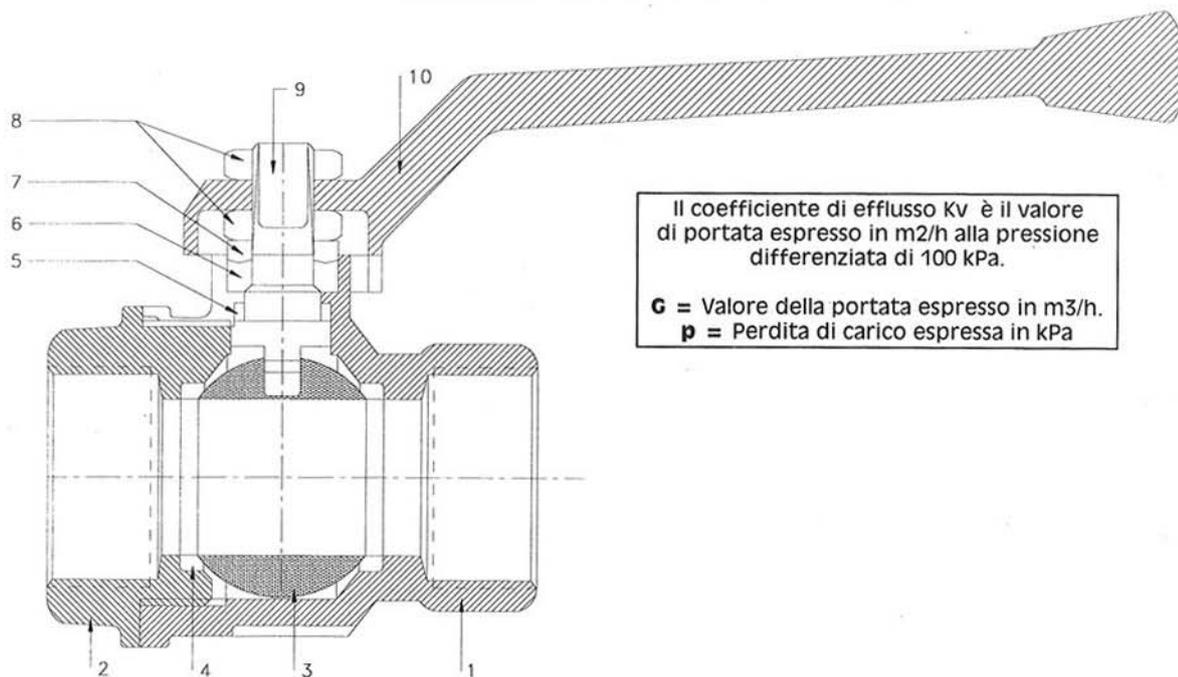


D	DN	CODICE	I	H	L	CH	h	M	Kw*	PN	kg.
E											
1/4"	10	VA270	11	23	58,5	20	42,5	50	5,4	30	0,14
3/8"	10	VA271	11,4	23	59,5	20	42,5	50	6	30	0,13
1/2"	15	VA272	13,5	33	67	25	45,5	50	16,3	30	0,20
3/4"	20	VA273	12,5	39	73,5	31	54	64	29,5	30	0,31
1"	25	VA274	15	49	85,5	38	58	64	43	30	0,50

* Vedi pag. 2

VALVOLE A SFERA TIPO FULL-SFER

VALVOLE A SFERA A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 4"
CONDIZIONI DI ESERCIZIO : articoli adatti per impianti in condotta fissa.
 Pressione nominale in bar :
 Per temperature < 80°C. VEDI TABELLA SINGOLI ARTICOLI
 Per temperature > 80°C. CHIEDERE AI NOSTRI UFFICI
 Vuoto max 10⁻³ Torr.
 Limiti di temperatura : -30°C. + 160°C.
 DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI

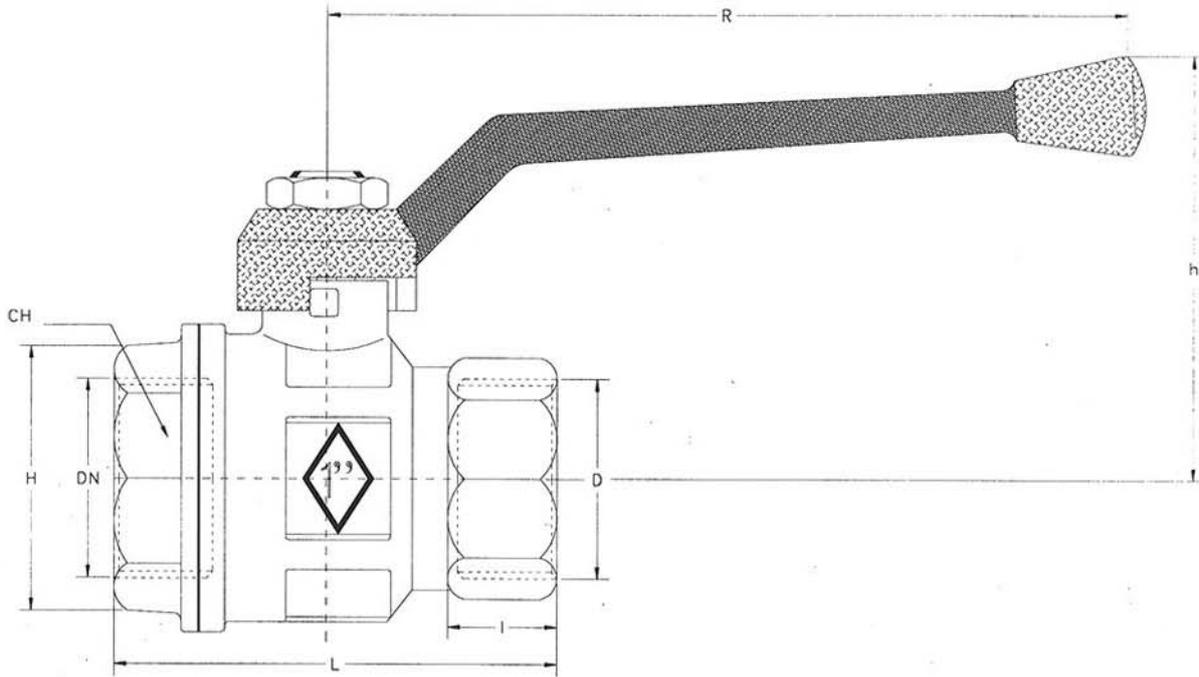


Il coefficiente di efflusso Kv è il valore di portata espresso in m³/h alla pressione differenziata di 100 kPa.
G = Valore della portata espresso in m³/h.
p = Perdita di carico espressa in kPa

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	TRATTAMENTO
1	CORPO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
2	MANICOTTO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
3	SFERA	OT 58 - UNI 5705/65	CROMATO A SPESSORE
4	GUARNIZIONI SFERA	PTFE - (TEFLON)	
5	RONDELLA ASTA	PTFE - (TEFLON)	
6	GUARNIZIONE ASTA	PTFE - (TEFLON)	
7	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
8	DADO	ACCIAIO	ZINCATO
9	ASTA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
10	ORGANO DI COMANDO	VEDI DESCRIZIONE SINGOLE VALVOLE	

FULL-SFER R.B. ART.2300

VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE DA ¼" A 4"
 FILETTATURA F/F
 MANIGLIA IN ALLUMINIO
MANOVRA : rotazione di 90° della maniglia
ORGANO DI COMANDO : ALLUMINIO SMALTATO NERO



DN		CODICE	I	H	L	CH	h	R	Kv*	PN	kg.
¼"	8	VA280	11	23	51,5	20	48	95	5,4	64	0,18
3/8"	10	VA281	11,4	23	51,5	20	48	95	6	64	0,16
½"	15	VA282	15	34,5	64	27	52	95	16,3	64	0,27
¾"	20	VA283	16,3	43	74	32	61,5	110	19,5	40	0,37
1"	25	VA284	19,1	53	89	41	65,5	110	43	40	0,70
1"1/4	32	VA285	21,4	63	100	50	80	160	89	25	1,00
1"1/2	40	VA286	21,4	77	110	55	86,5	160	230	25	1,39
2"	50	VA287	25,7	93	130	70	104	170	265	25	2,40
2"1/2	65	VA288	30,2	111	152	90	127,5	205	540	16	3,71
3"	80	VA289	33,3	136	177	105	138,5	205	873	16	5,90
4"	100	VA290	39,3	166	214	130	161	260	1390	16	10

* vedi pag. 6

VALVOLE A SFERA TIPO VAL-SFER

VALVOLE A SFERA PESANTE A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 4"

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : articoli adatti per impianti in condotta fissa.

Pressione nominale in bar :

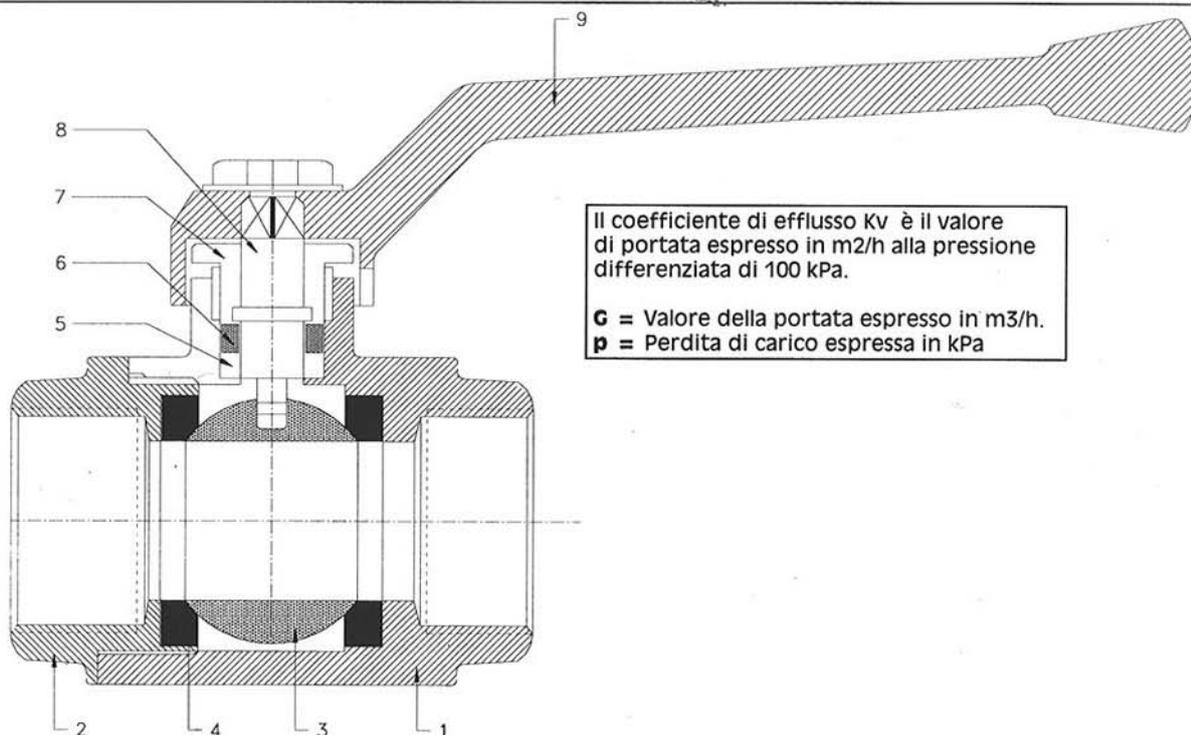
Per temperature < 80°C. VEDI TABELLA SINGOLI ARTICOLI

Per temperature > 80°C. CHIEDERE AI NOSTRI UFFICI

Vuoto max 10⁻³ Torr.

Limiti di temperatura : -30°C. + 160°C.

DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI



Il coefficiente di efflusso Kv è il valore di portata espresso in m²/h alla pressione differenziata di 100 kPa.

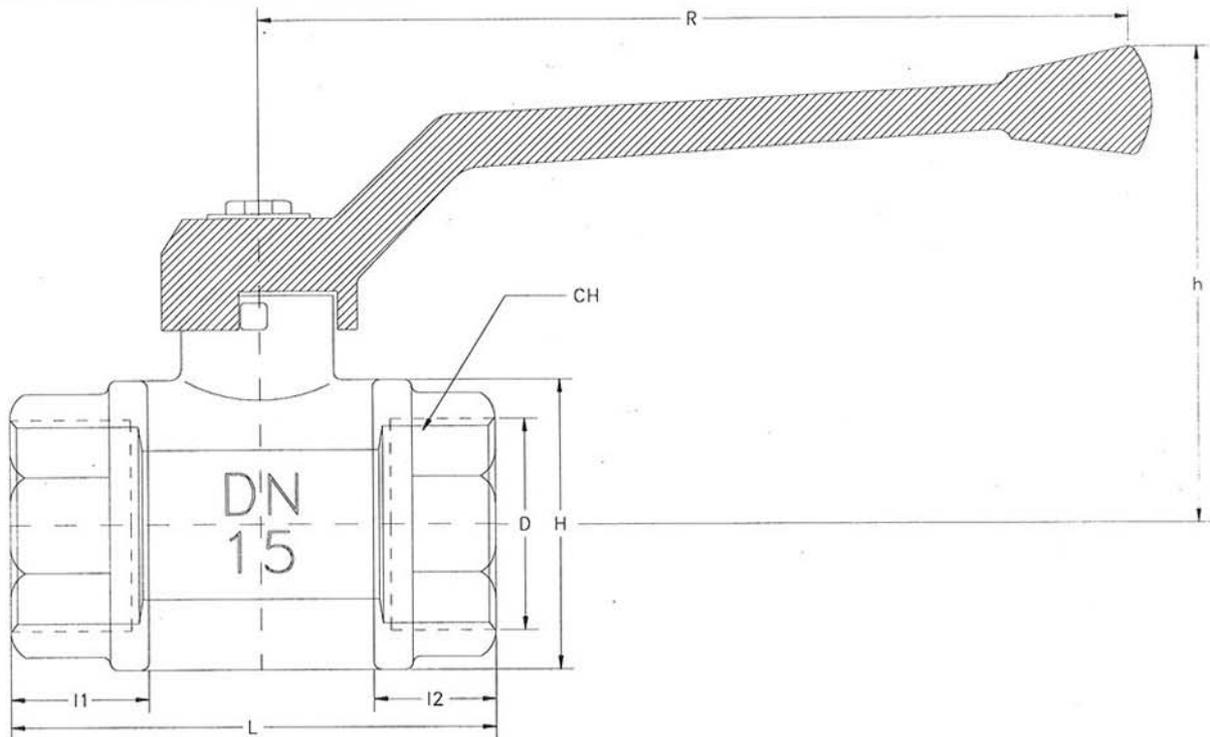
G = Valore della portata espresso in m³/h.

p = Perdita di carico espressa in kPa

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	TRATTAMENTO
1	CORPO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
2	MANICOTTO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
3	SFERA	OT 58 - UNI 5705/65	CROMATO A SPESSORE
4	GUARNIZIONI SFERA	PTFE - (TEFLON)	
5	GUARNIZIONE ASTA	PTFE - (TEFLON)	
6	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	OT 58 - UNI 5705/65	
7	GHIERA PREMIGUARNIZIONE	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
8	ASTA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
9	ORGANO DI COMANDO	VEDI DESCRIZIONE SINGOLE VALVOLE	

VAL-SFER R.B. ART.2700

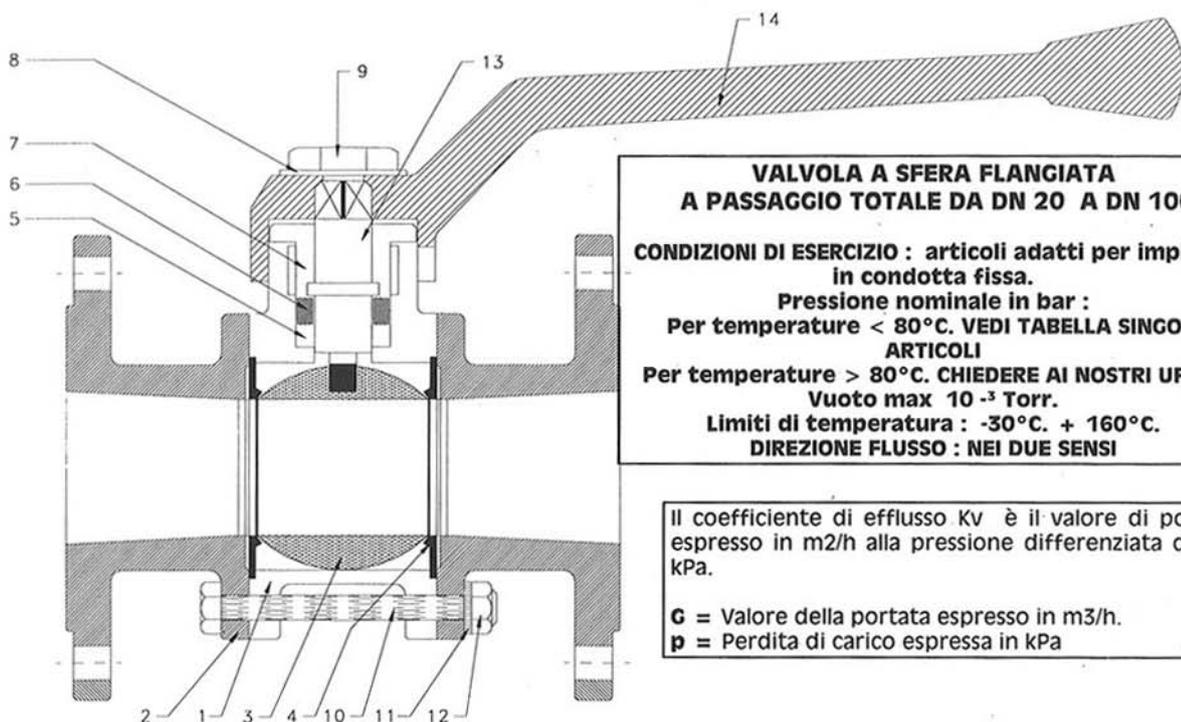
VALVOLA A SFERA A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 4"
FILETTATURA F/F
MANIGLIA IN ALLUMINIO
MANOVRA : rotazione di 90° della maniglia
ORGANO DI COMANDO : ALLUMINIO SMALTATO NERO



D	DN	CODICE	I1	I2	L	H	CH	R	h	Kv*	PN	Kg.
1/4"	10	VA292	12,5	11,5	52	28	22	120	60	5,4	64	0,25
3/8"	10	VA293	12,5	12,5	52	28	22	120	60	6	64	0,23
1/2"	15	VA294	15,5	16,5	60	34,5	27	120	63	16,3	64	0,32
3/4"	20	VA295	17,5	17,5	70	44	33	134	80	29,5	40	0,58
1"	25	VA296	20	20	84	53	41	155	84	43	40	0,89
1"1/4	32	VA297	22,5	22,5	95,5	63	50	170	106	89	25	1,38
1"1/2	40	VA298	22,5	22,5	108,5	77	55	170	112	230	25	2,09
2"	50	VA299	27	27	127,5	93	69,5	205	124	265	25	3,02

* vedi pag. 8

VALVOLE A SFERA TIPO VAL-SFER



**VALVOLA A SFERA FLANGIATA
A PASSAGGIO TOTALE DA DN 20 A DN 100**

**CONDIZIONI DI ESERCIZIO : articoli adatti per impianti
in condotta fissa.**
Pressione nominale in bar :
**Per temperature < 80°C. VEDI TABELLA SINGOLI
ARTICOLI**
Per temperature > 80°C. CHIEDERE AI NOSTRI UFFICI
Vuoto max 10⁻³ Torr.
Limiti di temperatura : -30°C. + 160°C.
DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI

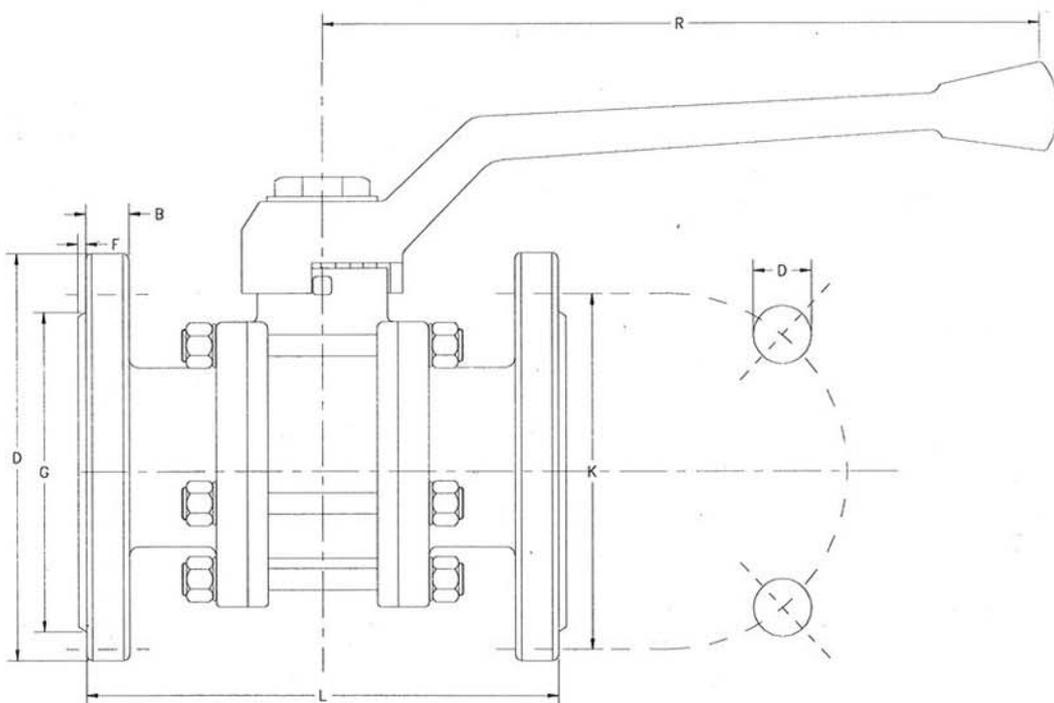
Il coefficiente di efflusso Kv è il valore di portata espresso in m³/h alla pressione differenziata di 100 kPa.

G = Valore della portata espresso in m³/h.
p = Perdita di carico espressa in kPa

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	TRATTAMENTO
1	CORPO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
2	FLANGIA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
3	SFERA	OT 58 - UNI 5705/65	CROMATO A SPESSORE
4	GUARNIZIONI SFERA	PTFE - (TEFLON)	
5	GUARNIZIONE ASTA	PTFE - (TEFLON)	
6	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	OT 58 - UNI 5705/65	
7	GHIERA PREMIGUARNIZIONE	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
8	RONDELLA	ACCIAIO	ZINCATO
9	VITE	ACCIAIO	ZINCATO
10	TIRANTE CORPO	ACCIAIO	ZINCATO
11	RONDELLA DENTELLATA	ACCIAIO	ZINCATO
12	DADO	ACCIAIO	ZINCATO
13	ASTA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
14	ORGANO DI COMANDO	VEDI DESCRIZIONE SINGOLE VALVOLE	

VAL-SFER R.B. ART.2900

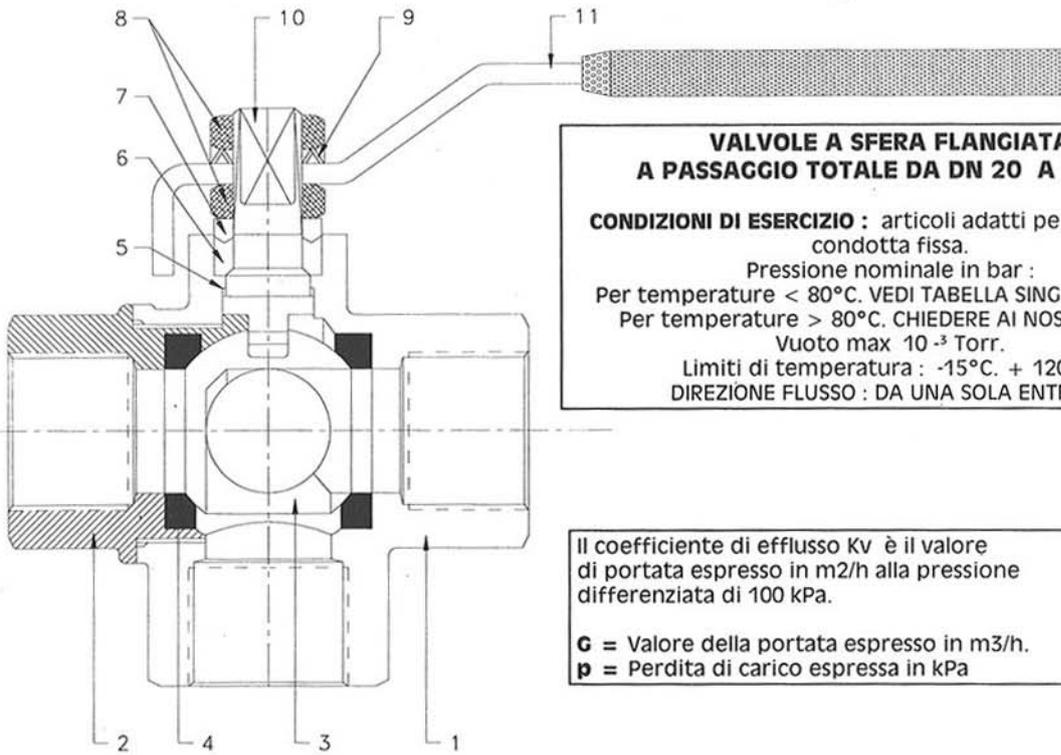
VALVOLA A SFERA FLANGIATA DA DN 20 A DN 100
 PASSAGGIO DIAMETRO A VENTURIMETRICO
 FORATA A NORME UNI 2282/67 PN 16
MANOVRA : rotazione di 90° della LEVA
ORGANO DI COMANDO : ALLUMINIO SMALTATO NERO



DN	CODICE	g	D	F	b	L	K	d	h	R	Kv*	PN	Kg
20	VA300	62	105	2	13	112,0	75	4x14	82,0	134	29,5	40	2,72
25	VA301	72	115	2	13	130,4	85	4x14	99,5	170	43,0	40	3,74
32	VA302	82	140	2	14	152,6	100	4x18	104,0	170	89,0	40	5,60
40	VA303	92	150	2	15	165,3	110	4x18	114,5	205	230,0	25	7,25
50	VA304	105,5	165	3	15	188,0	125	4x18	122,0	205	265,0	25	10,40
65	VA305	125,5	185	3	15	218,8	145	4x18	137,5	260	540,0	16	14,30
80	VA306	141,5	200	3	17	245,5	160	8x18	148,0	260	873,0	16	20,1
100	VA307	161,5	220	3	18	277,0	180	8x18	161,5	260	1390,0	16	27,3

* vedi pag. 8

VALVOLE A SFERA TIPO DEVIA-SFER



**VALVOLE A SFERA FLANGIATA
A PASSAGGIO TOTALE DA DN 20 A DN 100**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : articoli adatti per impianti in condotta fissa.
Pressione nominale in bar :
Per temperature < 80°C. VEDI TABELLA SINGOLI ARTICOLI
Per temperature > 80°C. CHIEDERE AI NOSTRI UFFICI
Vuoto max 10⁻³ Torr.
Limiti di temperatura : -15°C. + 120°C.
DIREZIONE FLUSSO : DA UNA SOLA ENTRATA

Il coefficiente di efflusso Kv è il valore di portata espresso in m³/h alla pressione differenziata di 100 kPa.

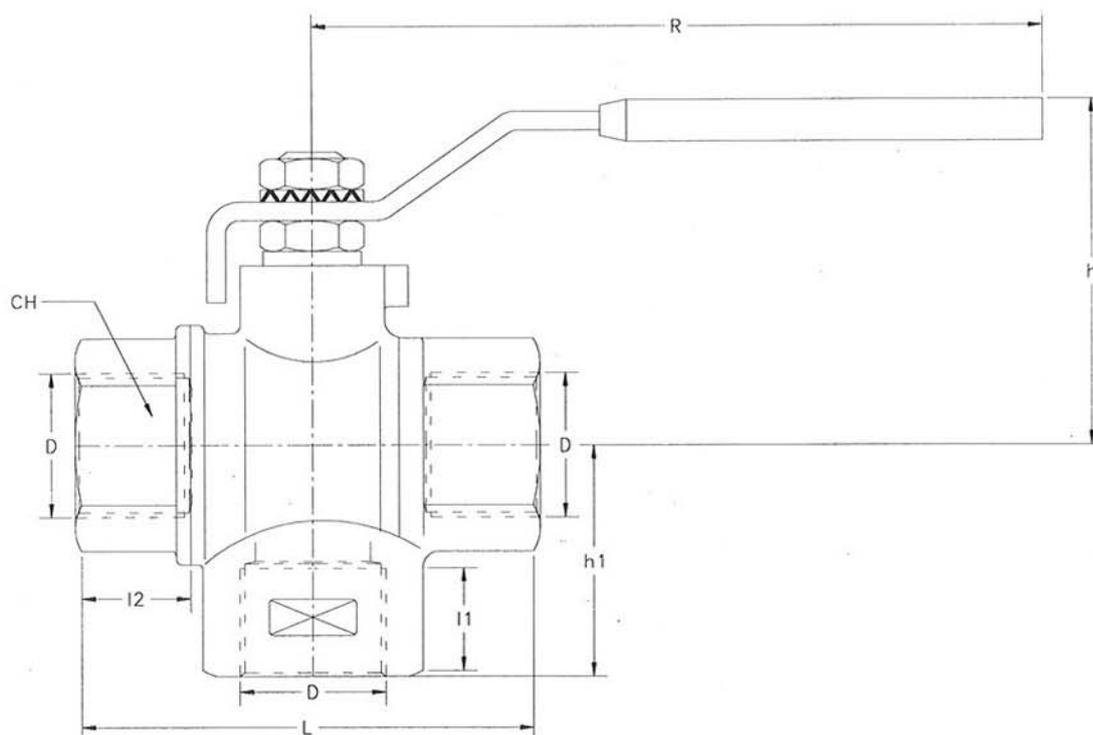
G = Valore della portata espresso in m³/h.
p = Perdita di carico espressa in kPa

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	TRATTAMENTO
1	CORPO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
2	MANICOTTO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
3	SFERA	OT 58 - UNI 5705/65	CROMATO A SPESSORE
4	GUARNIZIONI SFERA	PTFE - (TEFLON)	
5	RONDELLA ASTA	PTFE - (TEFLON)	
6	GUARNIZIONE ASTA	PTFE - (TEFLON)	
7	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
8	DADO	ACCIAIO	ZINCATO
9	RONDELLA DENTELLATA	ACCIAIO	ZINCATO
10	ASTA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
11	ORGANO DI COMANDO	VEDI DESCRIZIONE SINGOLE VALVOLE	

DEVIA-SFER

R.B. ART. 3110 - 3210

VALVOLA A SFERA FILETTATA F/F da 1/4" a 3"
 VALVOLA DEVIATRICE A 3 POSIZIONI
 MANOVRA A "T" (3110) - MANOVRA A "L" (3210)
MANOVRA : rotazione di 180° della LEVA
ORGANO DI COMANDO : ACCIAIO ZINCATO RIVESTITO DI NYLON NERO DA 1/4 A 1"1/2
 ALLUMINIO SMALTATO NERO DA 2" A 3"



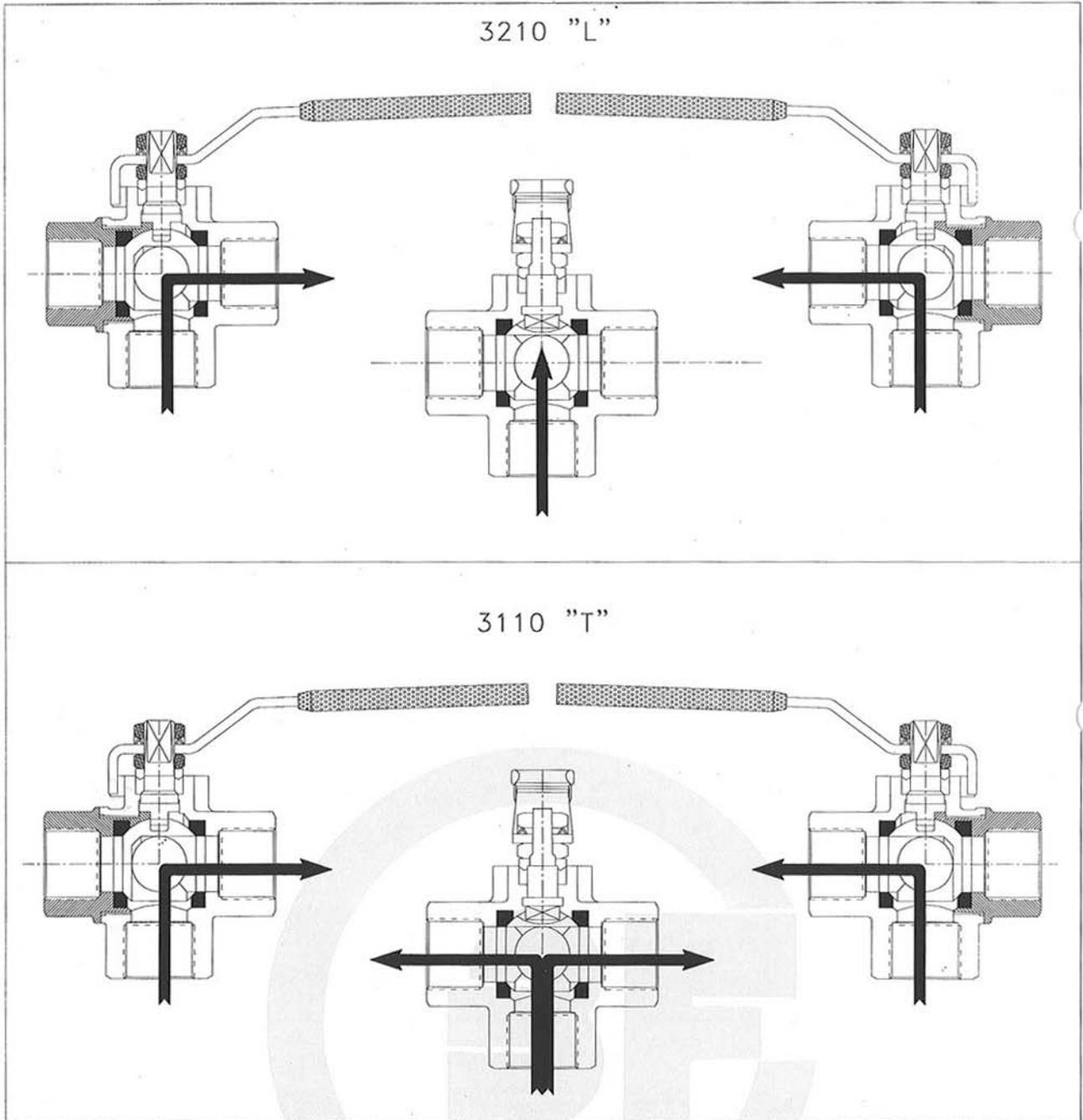
DN	CODICE	CH	L1	L2	h	h1	R	L	KV*	KV*	PN	KG	KG
	3210								3110	3210		3110	3210
1/4	VA310	22	11,5	11,5	44,0	25,5	98,0	51,5	1,5	2,25	25	0,22	0,22
3/8	VA311	22	11,5	12,5	44,0	25,5	98,0	51,5	1,8	2,70	25	0,19	0,19
1/2	VA312	27	15,0	16,5	47,0	31,0	98,0	59,5	3,9	6,00	25	0,28	0,30
3/4	VA313	32	16,5	17,5	59,0	37,0	118,0	71,0	7,9	11,50	16	0,45	0,49
1"	VA314	41	19,0	20,0	63,0	43,5	118,0	84,0	13,0	18,30	16	0,71	0,78
1"1/4	VA315	50	21,0	22,5	69,0	51,0	118,0	95,5	20,7	27,20	10	1,05	1,16
1"1/2	VA316	55	21,0	22,5	83,0	57,5	153,0	106,0	38,7	47,30	10	1,53	1,71
2"	VA317	70	25,7	27,0	104,5	69,0	170,0	127,0	54,0	73,00	10	2,57	2,85
3"	VA319	105	32,0	32,0	152,0	105,0	260,0	197,0	145,7	177,50	6	9,50	9,40

* vedi pag. 12

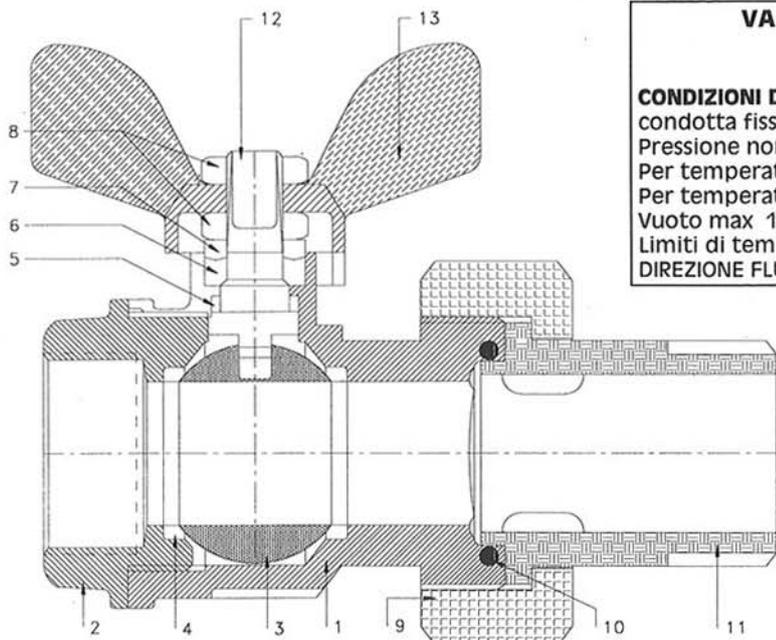
PER LA VERSIONE 3110 RICHIEDERE DIRETTAMENTE I CODICI AI NOSTRI UFFICI

DEVIA-SFER

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO



VALVOLE A SFERA **TIPO EXPO-SFER**



VALVOLE A SFERA PER COLLETTORI DA 1/2" A 1 1/4"

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : articoli adatti per impianti in condotta fissa.
 Pressione nominale in bar :
 Per temperature < 80°C. VEDI TABELLA SINGOLI ARTICOLI
 Per temperature > 80°C. CHIEDERE AI NOSTRI UFFICI
 Vuoto max 10⁻³ Torr.
 Limiti di temperatura : -30°C. + 160°C.
 DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI

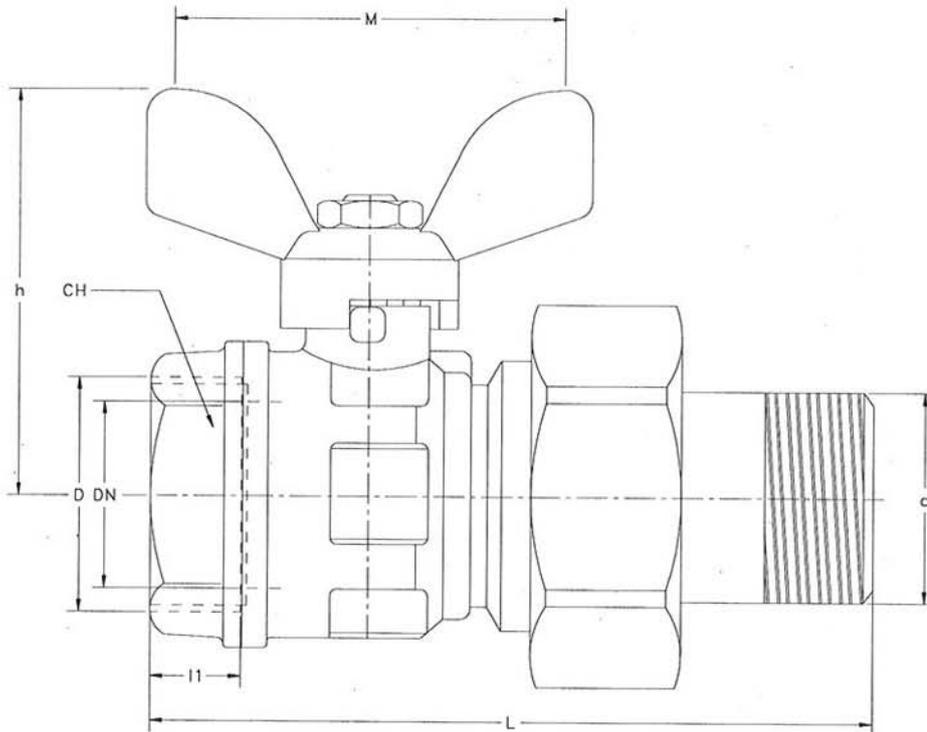
Il coefficiente di efflusso Kv è il valore di portata espresso in m²/h alla pressione differenziata di 100 kPa.

G = Valore della portata espresso in m³/h.
p = Perdita di carico espressa in kPa

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	TRATTAMENTO
1	CORPO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
2	MANICOTTO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
3	SFERA	OT 58 - UNI 5705/65	CROMATO A SPESSORE
4	GUARNIZIONI SFERA	PTFE - (TEFLON)	
5	RONDELLA ASTA	PTFE - (TEFLON)	
6	GUARNIZIONE ASTA	PTFE - (TEFLON)	
7	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
8	DADO	ACCIAIO	ZINCATO
9	GIRELLO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
10	O. RING	NBR 75 Sh A	
11	CANNOTTO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
12	ASTA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
13	ORGANO DI MANOVRA	AL UNI 5076	VEDI PAGINA SEGUENTE

EXPO-SFER R.B. ART.4604

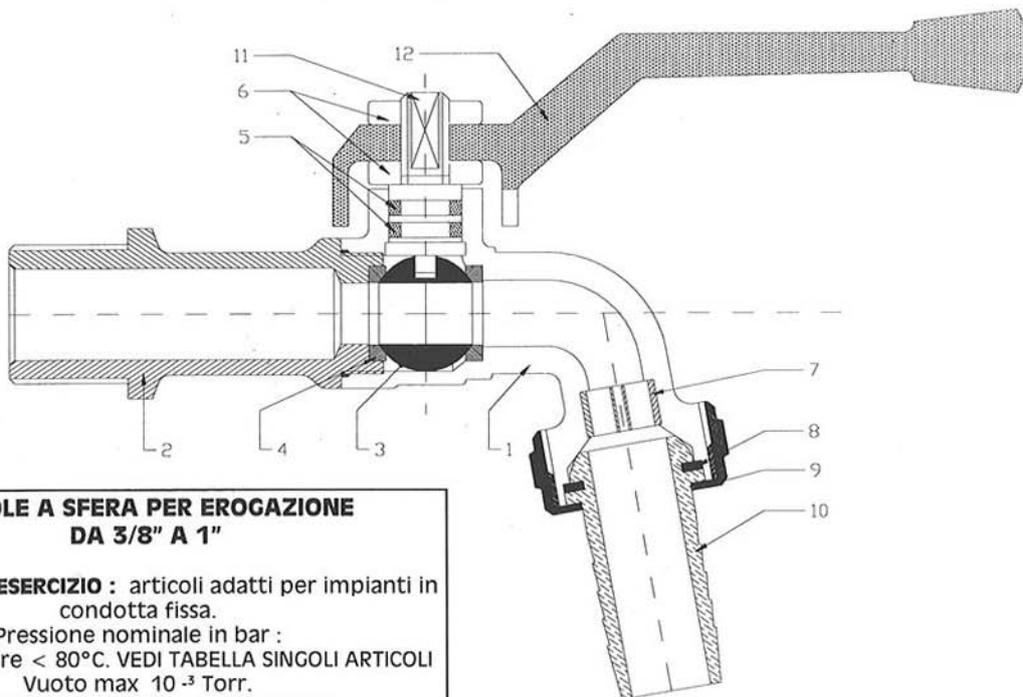
VALVOLA A SFERA PER COLLETTORI DA 1/2" A 1"1/4
 ATTACCHI FILETTATI GAS M/M CON RACCORDO
 DIAMETRO NOMINALE DA mm 15 A mm 32
MANOVRA : rotazione di 90° della farfalla
ORGANO DI COMANDO : ALLUMINIO SMALTATO NERO



D x D1	DN	CODICE	d	I1	CH	L	L1	h	M	kv*	PN	kg
1/2 x	15	VA370	3/4	13,5	25	55,0	80,8	45,5	50	16,3	30	0,25
1/2 x	15	VA371	1"	13,5	25	61,0	89,4	45,5	50	16,3	30	0,33
3/4 x	20	VA372	1"	12,5	31	57,0	85,4	54,5	64	29,5	30	0,39
1" x 1"	25	VA373	1"1/4	15,0	38	69,5	102,5	58,5	64	43,0	30	0,65
1"1/4 x 1"1/4	32	VA374	1"1/2	17,0	48	85,5	133,5	79,0 = 160 2	89,0	25	1,16

* vedi pag. 2
 ** LEVA

VALVOLE A SFERA TIPO ERO-SFER



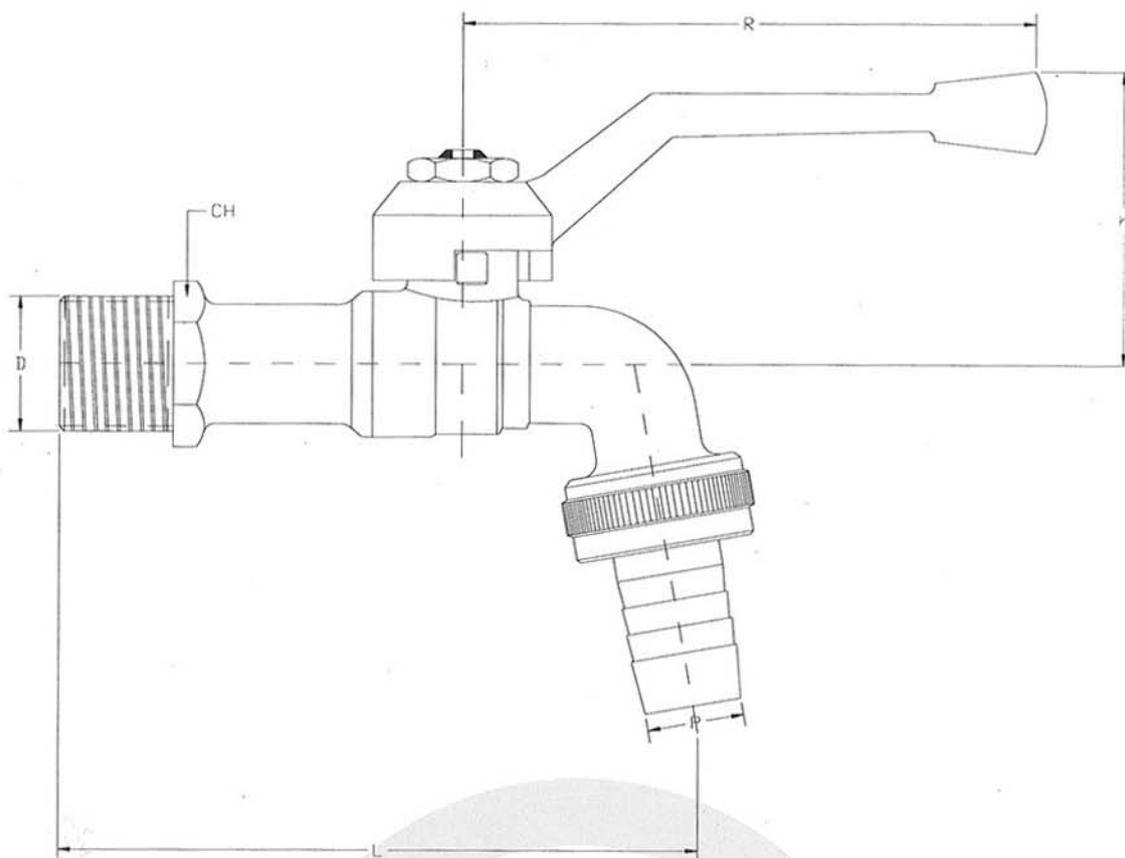
**VALVOLE A SFERA PER EROGAZIONE
DA 3/8" A 1"**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : articoli adatti per impianti in condotta fissa.
Pressione nominale in bar :
Per temperature < 80°C. VEDI TABELLA SINGOLI ARTICOLI
Vuoto max 10⁻³ Torr.
Limiti di temperatura : -10°C. + 90°C.
DIREZIONE FLUSSO : IN UN UNICO SENSO

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	TRATTAMENTO
1	CORPO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
2	MANICOTTO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
3	SFERA	OT 58 - UNI 5705/65	CROMATO
4	GUARNIZIONI SFERA	PTFE - (TEFLON)	
5	O. RING	NBR 75 Sh A	
6	DADO	ACCIAIO	ZINCATO
7	ROMPIGETTO	NYLON	
8	GUARNIZIONE	GOMMA	
9	GIRELLO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
10	PORTAGOMMA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
11	ASTA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
12	ORGANO DI COMANDO	AL UNI 5076	VEDI PAGINA SEGUENTE

ERO - SFER R.B. ART.4904

VALVOLA A SFERA PER EROGAZIONE DA 3/8" A 1"
 ATTACCHI FILETTATI GAS M/M
 DIAMETRO NOMINALE DA mm 10 A mm 15
MANOVRA : rotazione di 90° della LEVA
ORGANO DI COMANDO : ALLUMINIO SMALTATO NERO



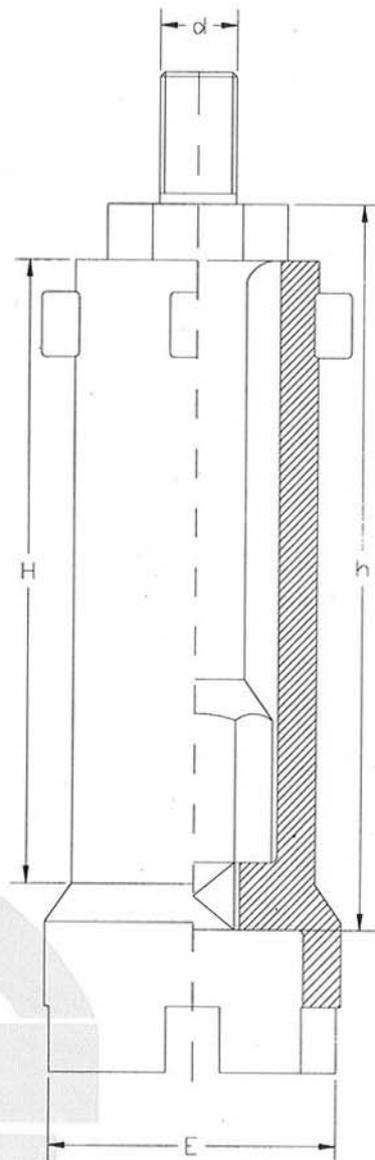
D	DN	CODICE	I1	CH	P	L	h	R	PN	Kg
3/8"	10	VA330	12	25	15,5	79	45,5	83	30	0,22
1/2"	10	VA331	12	25	15,5	79	45,5	83	30	0,20
3/4"	12	VA332	15	30	20,5	92	47,0	83	30	0,32
1"	15	VA333	18	30	25,5	100	56,0	110	30	0,52

PROLUNGA PER VALVOLE A SFERA IN OTTONE

Prolunga per valvole ad isolamento termico
Adatta per i tipi :

**JUNIOR-SFER
EXPO-SFER
FULL-SFER**

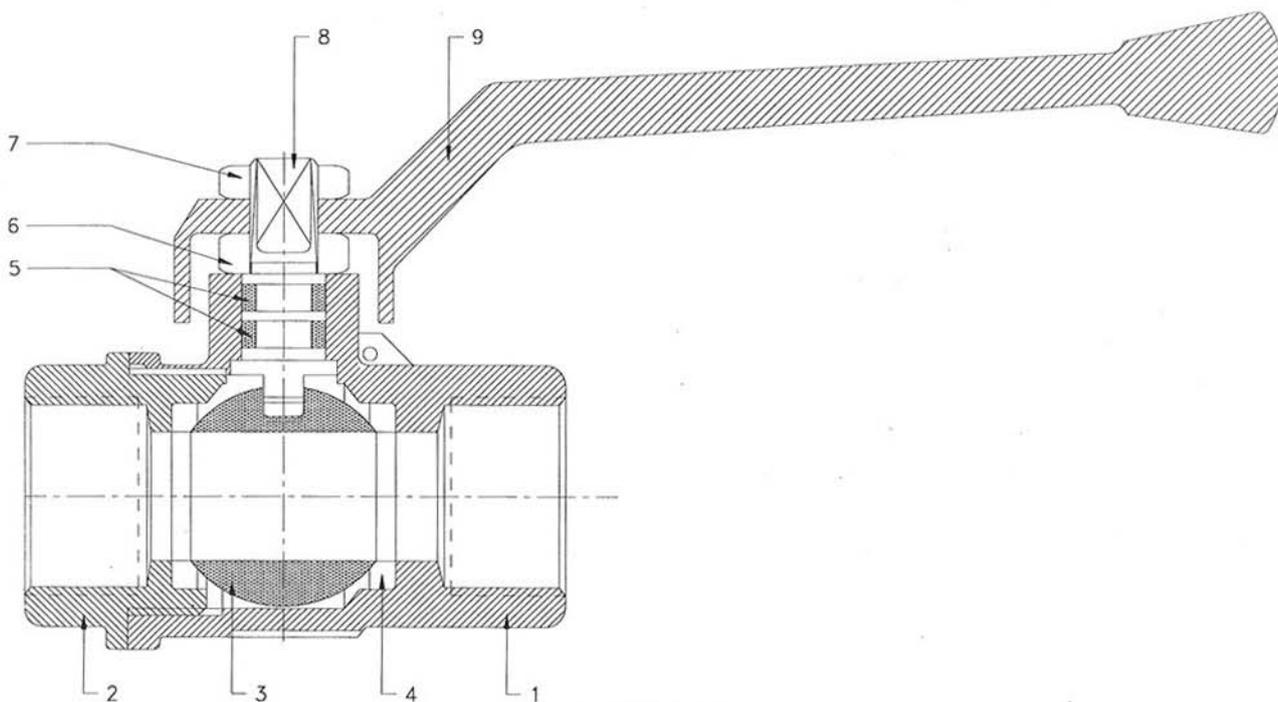
D	CODICE	h	d	H	E	Kg.
1/4	VA380	55,0	M5	60	24	0,11
3/8	VA381	55,0	M5	60	24	0,11
1/2	VA382	55,0	M5	60	24	0,11
3/4	VA383	60,5	M6	67	27	0,14
1"	VA384	60,5	M6	67	27	0,14
1"1/4	VA385	58,5	M8	67	32	0,21
1"1/2	VA386	58,5	M8	67	32	0,21
2"	VA387	58,5	M10	67	40	0,35
2"1/2	VA388			90	49	0,40
3"	VA389			90	49	0,40
4"	VA390			96	60	0,68



VALVOLE A SFERA TIPO FIDO-SFER

VALVOLE A SFERA PER GAS A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 4"

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : articoli adatti per impianti per gas e acqua in condotta fissa.
 Pressione nominale : 16 bar
 Pressione d'esercizio : da 0 a 16 bar
 Limiti di temperatura : -20°C. + 90°C.
 DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI



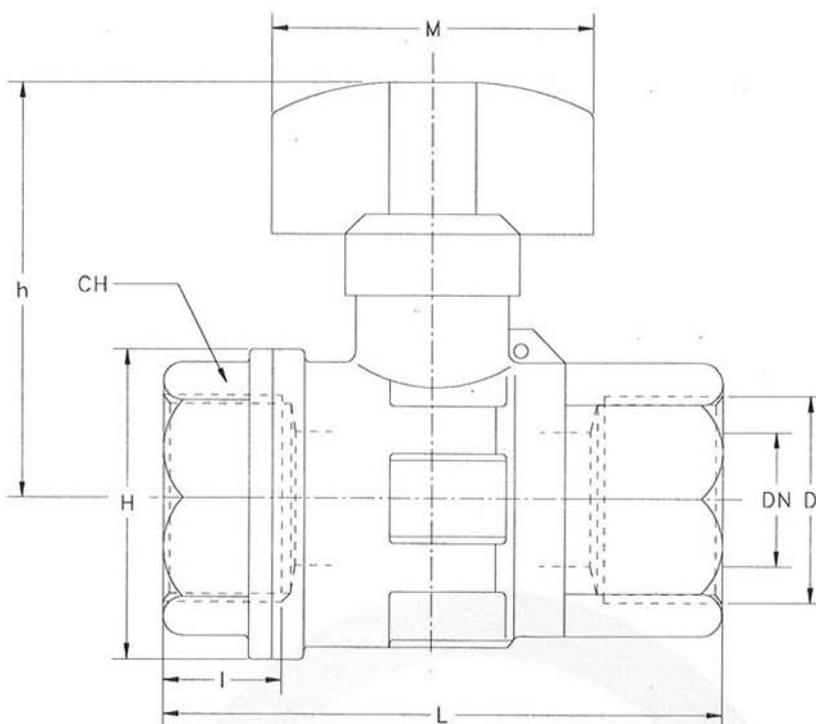
POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE	TRATTAMENTO
1	CORPO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
2	MANICOTTO	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
3	SFERA	OT 58 - UNI 5705/65	CROMATO A SPESSORE
4	GUARNIZIONI SFERA	PTFE - (TEFLON)	
5	O-RING	NBR 75 Sh A	
6	DADO	ACCIAIO	ZINCATO
7	ASTA	OT 58 - UNI 5705/65	NICHELATO
8	ORGANO DI COMANDO	VEDI DESCRIZIONE SINGOLE VALVOLE	

FIDO-SFER R.B. ART.9000

VALVOLA A SFERA PER GAS A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 1"
ATTACCHI FILETTATI ISO 7/1

SIGILLO : foro sull'apposita nervatura del corpo con foro sulla maniglia, farfalla o cappuccio.
DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO MANOVRA : Incavo di arresto sulla maniglia, farfalla o cappuccio.
 Il bloccaggio si effettua estraendo la maniglia, farfalla o il cappuccio dall'asta e reinserendoli ruotati di 180°.

MANOVRA : rotazione di 90° della LEVA
ORGANO DI COMANDO : ALLUMINIO UNI 5076 VERNICIATO GIALLO RAL 1023.



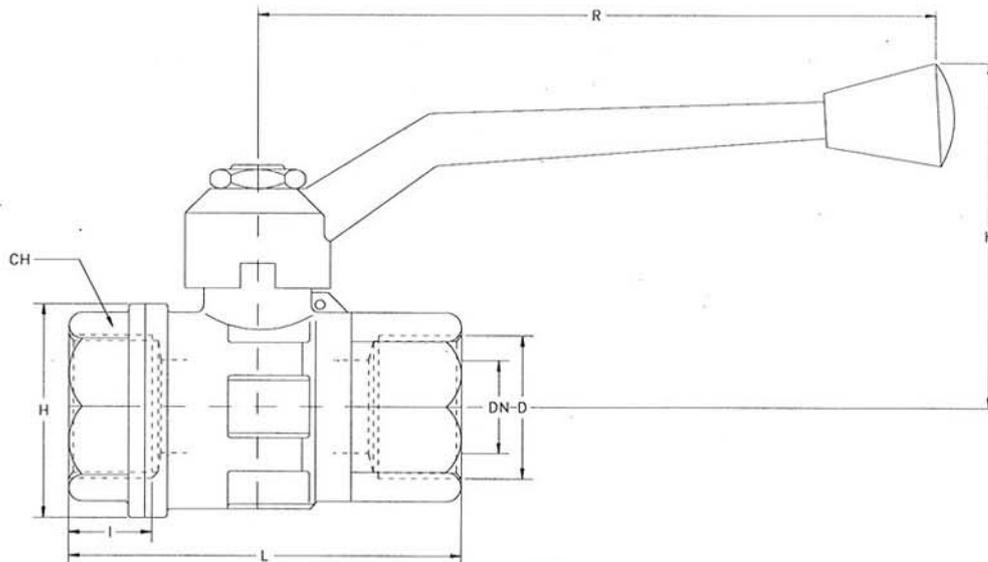
D	DN	CODICE	I	H	L	CH	h	M	PN	Kg.
1/4	8	VA340	11,0	21,3	52	20	39,2	38	16	0,11
3/8	8	VA341	11,4	21,3	52	20	39,2	38	16	0,10
1/2	15	VA342	15,0	33,0	62	25	45,0	38	16	0,19
3/4	20	VA343	16,3	39,0	69	31	55,5	64	16	0,31
1"	25	VA344	19,1	49,0	83	38	58,5	64	16	0,50

FIDO - SFER R.B. ART.9010

VALVOLA A SFERA PER GAS A PASSAGGIO TOTALE DA 1/2" A 4"
ATTACCHI FILETTATI ISO 7/1

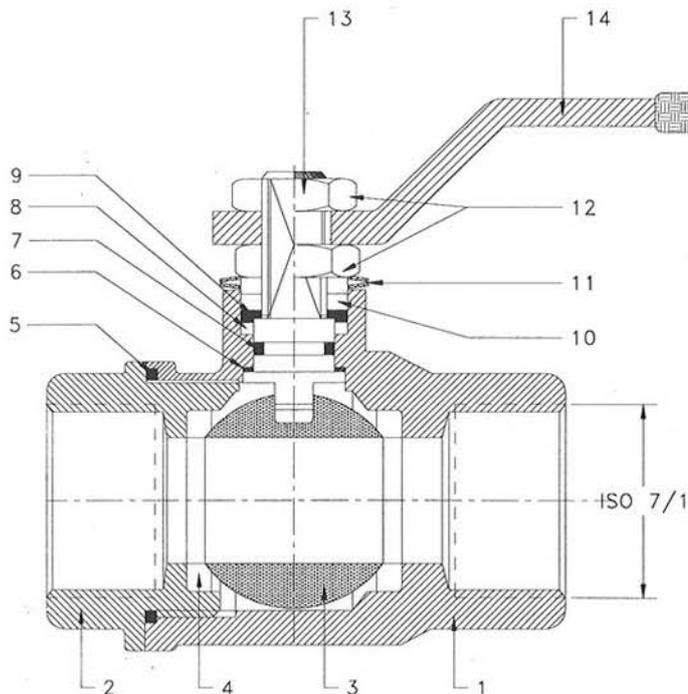
SIGILLO : foro sull'apposita nervatura del corpo con foro sulla maniglia, farfalla o cappuccio.
DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO MANOVRA : Incavo di arresto sulla maniglia, farfalla o cappuccio.
 Il bloccaggio si effettua estraendo la maniglia, farfalla o il cappuccio dall'asta e reinserendoli ruotati di 180°.

MANOVRA : rotazione di 90° della farfalla
ORGANO DI COMANDO : ALLUMINIO UNI 5076 VERNICIATO GIALLO RAL 1023.



D	DN	CODICE	I	H	L	CH	h	R	PN	Kg.
1/2	15	VA352	15,0	33	62	25	53	95	16	0,21
3/4	20	VA353	16,3	39	69	31	61	110	16	0,33
1"	25	VA354	19,1	49	83	38	64	110	16	0,53
1"1/4	32	VA355	21,4	59	96	48	80	160	16	0,95
1"1/2	40	VA356	21,4	73	108	54	86	160	16	1,40
2"	50	VA357	25,7	86	126	67	101	170	16	1,80
2"1/2	65	VA358	30,2	111	152	90	127,5	205	16	3,66
3"	80	VA359	33,3	136	177	105	138,5	205	16	5,85
4"	100	VA360	39,3	166	214	130	161	260	16	10,2

VALVOLE A SFERA TIPO INOX-VAL 700000



VALVOLE A SFERA IN ACCIAIO INOX A PASSAGGIO TOTALE DA 1/8" A 4"

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : montaggio nel sistema di condotta fissa.

Limiti di temperatura : -20°C. + 160°C.

Vuoto : max 10⁻³ TORR.

DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI

ATTACCO FEMMINA/FEMMINA

MANOVRA : rotazione di 90° con fermo meccanico

ORGANO DI COMANDO : LEVA INOX AISI 430 rivestita in P.V.C. rosso
LEVA UNI 7070 rivestita in P.V.C. blu
Da 1/4 a 1/2 farfalla INOX AISI 430 rivestita in P.V.C. rosso

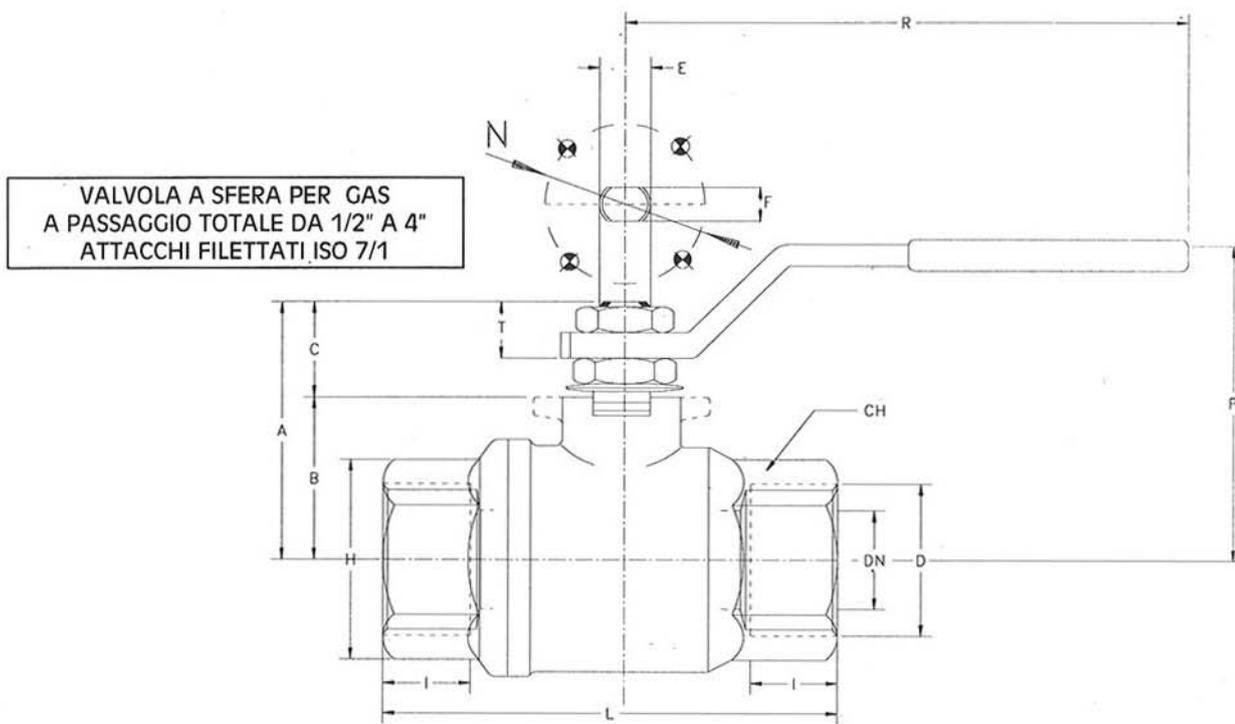
Quadri, riduttori di manovra elettrici e manuali, attuatori pneumatici, prolunga di isolamento termico.

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE
1	CORPO	INOX AISI 316
2	MANICOTTO	INOX AISI 316
3	SFERA	INOX AISI 316
4	GUARNIZIONI SFERA	P.T.F.E. (TEFLON)
5	GUARNIZIONE	P.T.F.E. (TEFLON)
6	RONDELLA ASTA	P.T.F.E. (TEFLON)
7	O-RING	FKM (VITON)
8	GUARNIZIONE ASTA	P.T.F.E. (TEFLON)
9	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	INOX AISI 303 (1/8" - 2") AVP - 9SMNPB36 (2"1/2 - 4")
10	RONDELLA MEZZOGIRO	INOX AISI 430 (1/8" - 2") UNI 7070 (2"1/2 - 4")
11	MOLLA A TAZZA	INOX AISI 304 (1/8" - 2") UNI 3545 (2"1/2 - 4")
12	DADO	INOX AISI 304 (1/8" - 2") UNI 5751 (2"1/2 - 4")
13	ASTA	INOX AISI 316
14	LEVA	INOX AISI 430 (1/8" - 2") UNI 7070 (2"1/2 - 4")

INOX - VAL

VALPRES ART.700000

VALVOLE NOTIFICATE I.S.P.E.S.I.

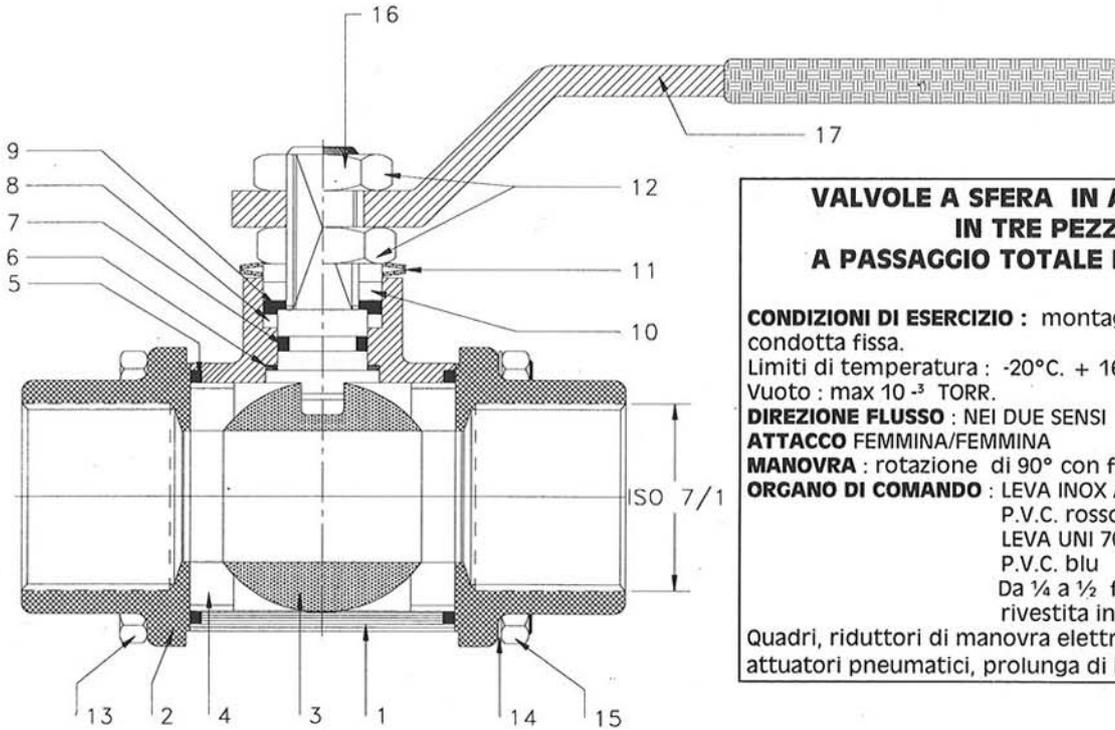


(Istituto Superiore Previdenza e Sicurezza del Lavoro)

D	CODICE	DN	A	B	C	H	L	R	CH	N
1/8	VA400	8	33	21	12	30	55	110	22	-
1/4	VA401	10	33	21	12	30	55	110	22	-
3/8	VA402	10	33	21	12	30	55	110	22	-
1/2	VA403	15	36	24	12	36	66	110	27	-
3/4	VA404	20	50	35	15	45	79	130	32	-
1"	VA405	25	59	40	19	54	93	175	41	-
1"1/4	VA406	32	64	45	19	64	100	175	50	-
1"1/2	VA407	40	77	55	22	79	110	250	55	-
2"	VA408	50	84	62	22	95	131	250	70	-
2"1/2	VA409	65	102	75	27	120	154	320	90	70
3"	VA410	80	113	86	27	145	180	320	105	70
4"	VA411	100	136	102	34	180	217	380	130	102

D	I	T	E	F	P	PN	KV	S	M	Kg.
1/8	10	7	8	5	50	140	5	4,5	3	0,25
1/4	10	7	8	5	50	140	5,4	4,5	3	0,24
3/8	11,4	7	8	5	50	140	6	4,5	3	0,22
1/2	15	7	8	5	53	140	16,3	7,5	4,5	0,30
3/4	16,3	9	10	7	67	105	29,5	9	6	0,50
1"	19,1	11	12	8	78	105	43	12	7,5	0,95
1"1/4	21,4	11	12	8	83	42	89	15	10,5	1,30
1"1/2	21,4	13	16	10	100	42	230	37,5	15	2,10
2"	25,7	13	16	10	107	42	265	60	30	3,30
2"1/2	30,2	17	20	14	125	25	540	75	37,5	6,40
3"	33,3	17	20	14	136	25	873	90	52,5	10,00
4"	39,3	21	24	18	156	25	1390	105	67,5	18,10

VALVOLE A SFERA TIPO RADIAMONT 713000



**VALVOLE A SFERA IN ASTM A 105
IN TRE PEZZI
A PASSAGGIO TOTALE DA 1/4" A 4"**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : montaggio nel sistema di condotta fissa.

Limiti di temperatura : -20°C. + 160°C.

Vuoto : max 10⁻³ TORR.

DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI

ATTACCO FEMMINA/FEMMINA

MANOVRA : rotazione di 90° con fermo meccanico

ORGANO DI COMANDO : LEVA INOX AISI 430 rivestita in

P.V.C. rosso

LEVA UNI 7070 rivestita in

P.V.C. blu

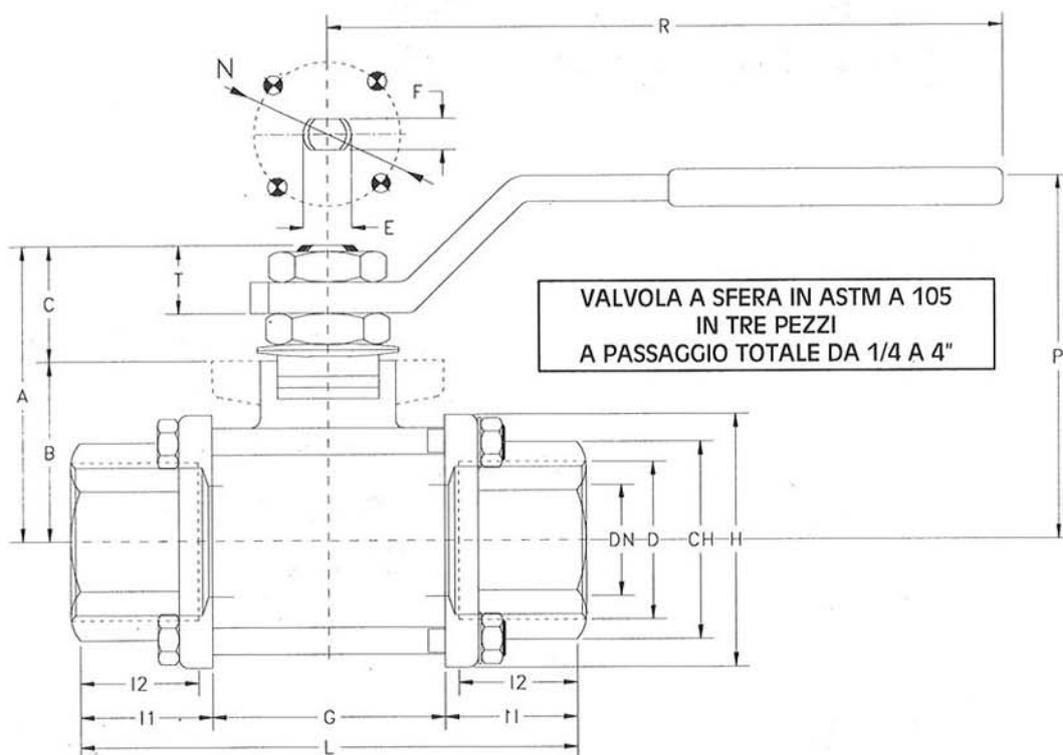
Da 1/4 a 1/2 farfalla INOX AISI 430

rivestita in P.V.C. rosso

Quadri, riduttori di manovra elettrici e manuali,
attuatori pneumatici, prolunga di isolamento termico.

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE
1	CORPO	ASTM A 105
2	MANICOTTO	ASTM A 105
3	SFERA	ASTM A 105
4	GUARNIZIONI SFERA	P.T.F.E. (TEFLON)
5	GUARNIZIONE	P.T.F.E. (TEFLON)
6	RONDELLA ASTA	P.T.F.E. (TEFLON)
7	O-RING	FKM (VITON)
8	GUARNIZIONE ASTA	P.T.F.E. (TEFLON)
9	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	AVP - 9SMNPB36
10	RONDELLA MEZZOGIRO	INOX AISI 430 (1/4" - 2") UNI 7070 (2" 1/2 - 4")
11	MOLLA A TAZZA	UNI 3545
12	DADO	UNI 5771
13	TIRANTE CORPO	UNI 7356
14	RONDELLA	UNI 3545
15	DADO	UNI 5771
16	ASTA	INOX AISI 304
17	LEVA	UNI 7070

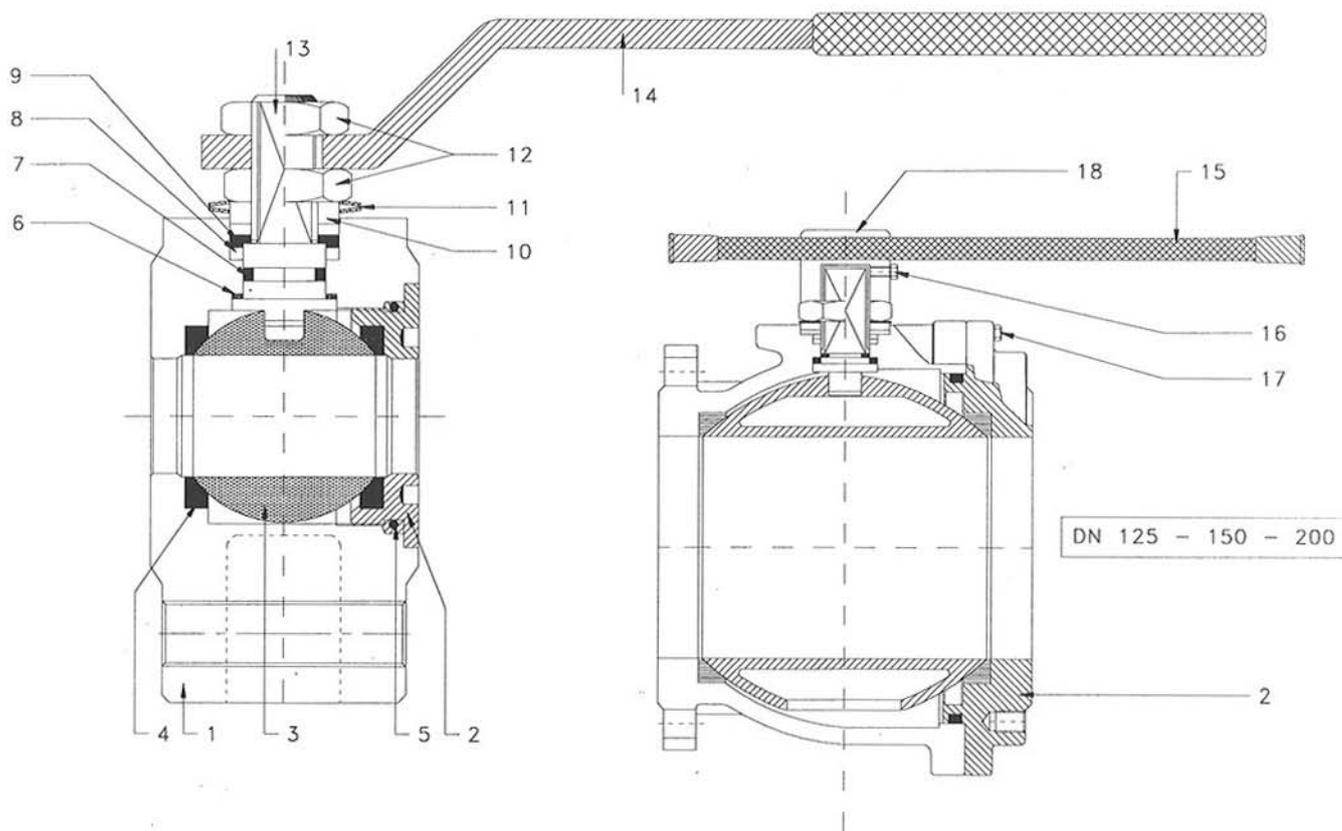
RADIAMONT VALPRES ART.713000



D	CODICE	DN	A	B	C	H	L	R	CH	N	I1
1/4	VA420	10	46	31	15	38	65	130	27	-	20
3/8	VA421	10	46	31	15	38	65	130	27	-	20
1/2	VA422	15	46	31	15	38	65	130	27	-	20
3/4	VA423	20	50	35	15	46,5	76	130	32	-	22
1"	VA424	25	59	40	19	58	92	175	41	-	26
1 1/4	VA425	32	64	45	19	66,5	106	175	50	-	29
1 1/2	VA426	40	76	54	22	76	116	250	55	-	30
2"	VA427	50	84	62	22	90	134	250	70	-	35
2 1/2	VA428	65	102	75	27	134	154	320	90	70	38
3"	VA429	80	113	86	27	161	180	320	105	70	42
4"	VA430	100	136	102	34	190	217	380	130	102	49

D	I2	T	E	F	P	PN	KV	KV-1	S	M	Kg.
1/4	10	9	10	7	62	64	5,4	-	4,5	3	0,45
3/8	11,4	9	10	7	62	64	6	-	4,5	3	0,45
1/2	15	9	10	7	62	64	16,3	-	7,5	4,5	0,40
3/4	16,3	9	10	7	67	40	29,5	24,5	9	6	0,60
1"	19,1	11	12	8	78	40	43	31	12	7,5	1,10
1 1/4	21,4	11	12	8	83	25	89	73	15	10,5	1,53
1 1/2	21,4	13	16	10	100	25	230	146	25,5	12,5	2,10
2"	25,7	13	16	10	107	25	265	192,6	45	27	3,20
2 1/2	30,2	17	20	14	125	16	540	-	75	45	8,30
3"	33,3	17	20	14	136	16	873	-	105	67,5	13,4
4"	39,3	21	24	18	156	16	1390	-	135	90	22,2

VALVOLE A SFERA TIPO WAFER 720000/721000



**VALVOLA A SFERA FLANGIATA
IN ACCIAIO INOX AISI 304 - 316
A PASSAGGIO TOTALE DA DN 10 A DN 200**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : montaggio nel sistema di condotta flangiata.

Limiti di temperatura : -20°C. + 160°C.

Vuoto : max 10⁻³ TORR.

DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI

ATTACCHI : FLANGIATI

MANOVRA : rotazione di 90° con fermo meccanico

ORGANO DI COMANDO : LEVA INOX AISI 430 rivestita in

P.V.C. rosso

LEVA UNI 7070 rivestita in

P.V.C. blu

Quadri, riduttori di manovra elettrici e manuali, attuatori pneumatici, prolunga di isolamento termico.

VALVOLE A SFERA
TIPO WAFER 720000/721000

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE ART. 720000	MATERIALE ART. 721000
1	CORPO	INOX AISI 304	INOX AISI 316
2	GHIERA	INOX AISI 304	INOX AISI 316
3	SFERA	INOX AISI 304	INOX AISI 316
4	GUARNIZIONE SFERA	P.T.F.E. (TEFLON)	
5	O-RING	FKM (VITON)	
6	RONDELLA ASTA	P.T.F.E. (TEFLON)	
7	O-RING	FKM (VITON)	
8	GUARNIZIONE ASTA	P.T.F.E (TEFLON)	
9	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE	AVP - 9SMNPB36	
10	RONDELLA MEZZOGIRO	INOX AISI 430 (DN 10 - DN 50) UNI 7070 (DN 65 - DN 200)	
11	MOLLA A TAZZA	UNI 3545	
12	DADO	UNI 5771	
13	ASTA	INOX AISI 304	INOX AISI 316
14	LEVA	UNI 7070	
15	LEVA DN 150-200	UNI 7230	
16	VITE DN 150 - 200	UNI 7356	
17	VITE	UNI 7356	
18	CORPO LEVA DN 150 - 200	GG25 UNI 5007	

VALVOLE A SFERA **TIPO WAFER 720000/721000**

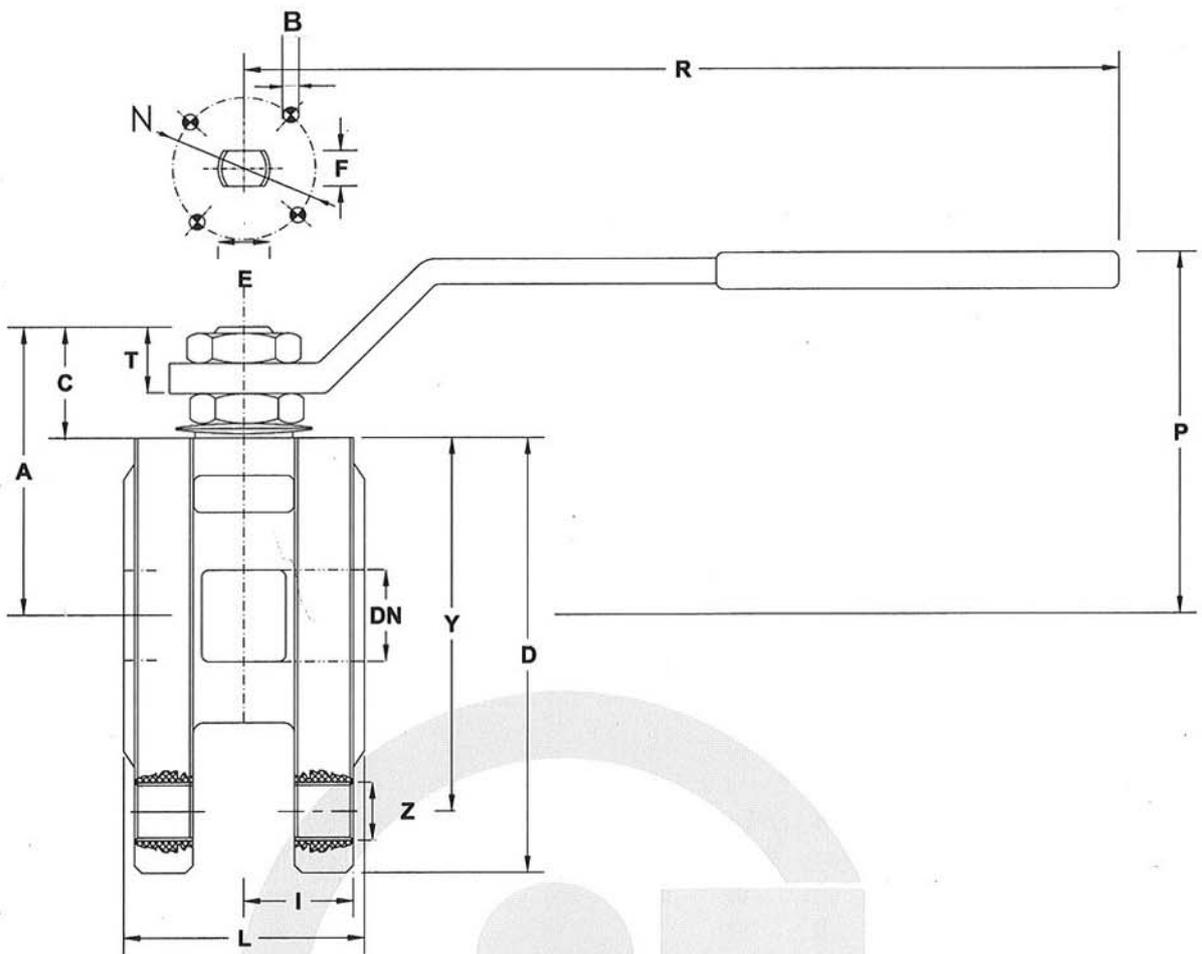


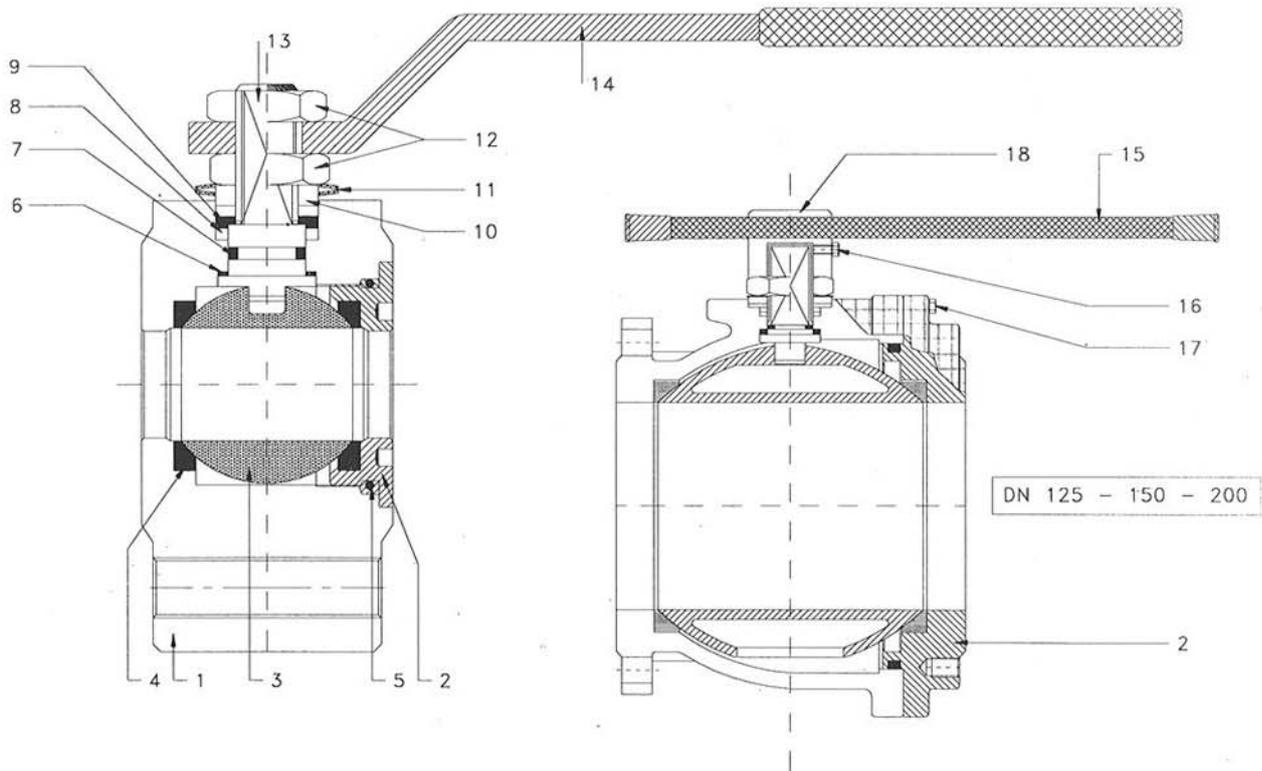
TABELLA DIMENSIONALE VALVOLA ART. 720000

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Codice	VA441	VA442	VA443	VA444	VA445	VA446	VA447	VA448	VA449	VA450	VA451	VA452
D	90	100	110	130	150	165	185	200	220	250	285	340
Y	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
Z	4xm12	4xm12	4xm12	4xm16	4xm16	4xm16	4xm16	8xm16	8xm16	8xm16	8xm20	12xm20
I	19	20	24	28	31,75	41	51,5	61	76	98	116	158,5
L	35	40	46	54	63,5	82	103	122	152	196	232	317
T	9	9	11	11	13	15	16	17	21	21	30	30
E	10	10	12	12	16	16	20	20	24	24	42	42
F	7	7	8	8	10	10	14	14	18	18	30	30
N	32	32	42 F04	42 F04	50 F05	50 F05	70 F07	70 F07	102F10	102F10	125F12	125F12
B	4xm5	4xm5	4xm5	4xm5	4xm6	4xm6	4xm8	4xm8	4xm10	4xm10	4xm12	4xm12
KV	16,3	29,5	43	89	230	265	540	873	1390	1707	2024	2720
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
R	130	130	175	175	250	250	320	320	380	380	700	700
P	63	67	78	83	100	107	125	136	156	177	237	280
A	46	51	59	64	76	86	104	113	136	159	201	244
C	15	15	19	16	23	24	27,5	27	34	33	51	51
Kg	1,3	1,9	2,7	4,2	4,2	5,8	8,9	12,4	18,6	37,3	48	79

TABELLA DIMENSIONALE VALVOLA ART. 721000

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Codice	VA461	VA462	VA463	VA464	VA465	VA466	VA467	VA468	VA469	VA470	VA471	VA472
D	90	100	110	130	150	165	185	200	220	250	285	340
Y	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
Z	4xm12	4xm12	4xm12	4xm16	4xm16	4xm16	4xm16	8xm16	8xm16	8xm16	8xm20	12xm20
I	19	20	24	28	31,75	41	51,5	61	76	98	116	158,5
L	35	40	46	54	63,5	82	103	122	152	196	232	317
T	9	9	12	12	14	15	18	18	22	22	30	30
E	10	10	12	12	16	16	20	20	24	24	42	42
F	7	7	8	8	10	10	14	14	18	18	30	30
N	32	32	42 F04	42 F04	50 F05	50 F05	70 F07	70 F07	102F10	102F10	125F12	125F12
B	4xm5	4xm5	4xm5	4xm5	4xm6	4xm6	4xm8	4xm8	4xm10	4xm10	4xm12	4xm12
KV	16,3	29,5	43	89	230	265	540	873	1390	1707	2024	2720
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
R	131,5	131,5	174,5	174,5	250,5	250,5	321,5	321,5	381,5	381,5	700	700
P	64,5	69	80	84	100	108,5	128	137,5	156,5	178,5	237	280
A	47	51,5	60	64,5	76,5	86	104,5	114	137	159	201,5	245
C	15,5	15,5	19,5	16,5	23,5	24	28	28	34,5	34	51,5	51,5
Kg	1,3	1,9	2,7	4,2	4,2	5,8	8,9	12,4	18,6	37,3	48	79

VALVOLE A SFERA TIPO WAFER 722001/722000



**VALVOLA A SFERA FLANGIATA
IN ASTM A 105
A PASSAGGIO TOTALE DA DN 10 A DN 200**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : montaggio nel sistema di condotta flangiata.

Limiti di temperatura : -20°C. + 160°C.

Vuoto : max 10^{-3} TORR.

DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI

ATTACCHI : FLANGIATI

MANOVRA : rotazione di 90° con fermo meccanico

ORGANO DI COMANDO : LEVA UNI 7070 rivestita in P.V.C. blu

Quadri, riduttori di manovra elettrici e manuali, attuatori pneumatici, prolunga di isolamento termico.

VALVOLE A SFERA
TIPO WAFER 722000/722001

POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE ART. 722000	MATERIALE ART. 722001
1	CORPO		ASTM A 105
2	GHIERA		ASTM A 105
3	SFERA	INOX AISI 304	OTTONE CROMATO A SPESSORE
4	GUARNIZIONE SFERA		P.T.F.E. (TEFLON)
5	O-RING		FKM (VITON)
6	RONDELLA ASTA		P.T.F.E. (TEFLON)
7	O-RING		FKM (VITON)
8	GUARNIZIONE ASTA		P.T.F.E (TEFLON)
9	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE		AVP - 9SMNPB36
10	RONDELLA MEZZOGIRO		INOX AISI 430 (DN 10 - DN 50) UNI 7070 (DN 65 - DN 200)
11	MOLLA A TAZZA		UNI 3545
12	DADO		UNI 5771
13	ASTA		INOX AISI 304
14	LEVA		UNI 7070
15	LEVA DN 150-200		UNI 7230
16	VITE DN 150 - 200		UNI 7356
17	VITE		UNI 7356
18	CORPO LEVA DN 150 - 200		GG25 UNI 5007

VALVOLE A SFERA TIPO WAFER 722000/720001

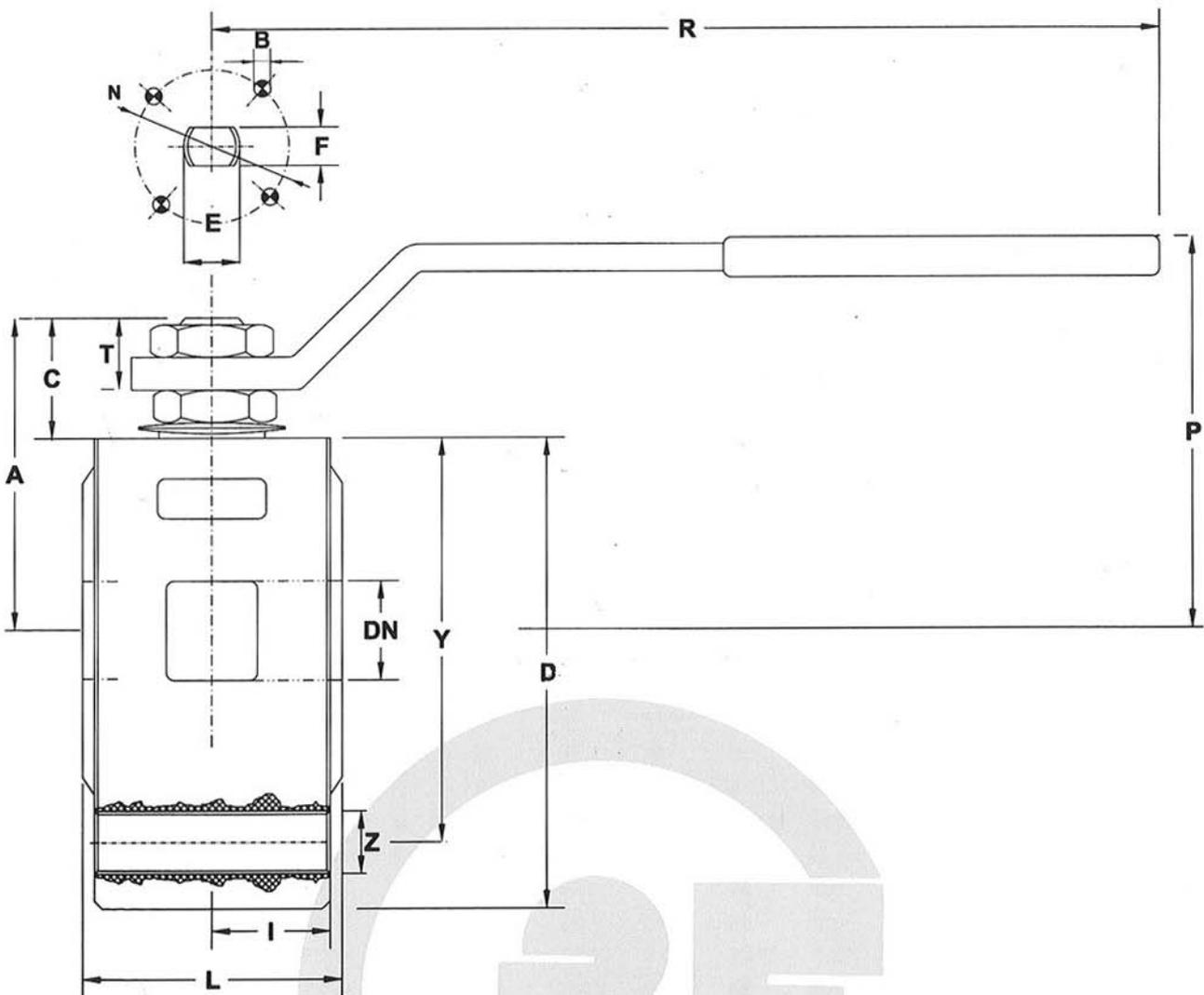


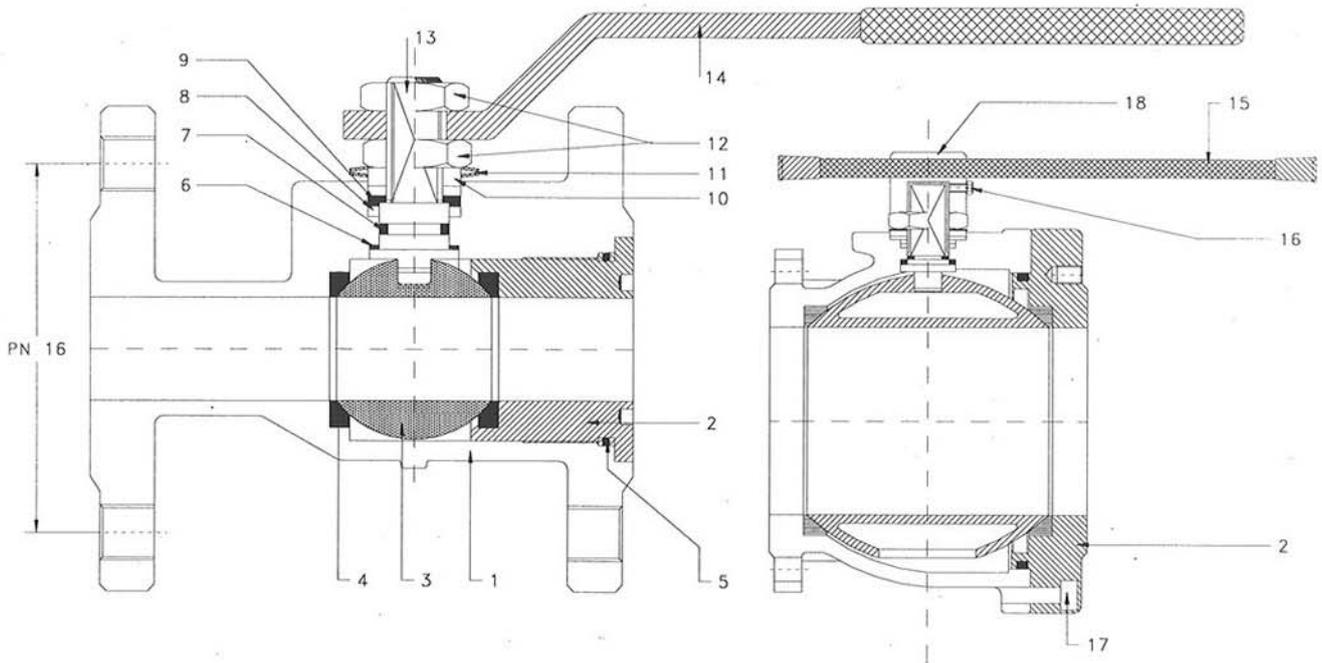
TABELLA DIMENSIONALE VALVOLA ART. 720001

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Codice	VA481	VA482	VA483	VA484	VA485	VA486	VA487	VA488	VA489	VA490	VA491	VA492
D	90	100	110	130	140	150	175	190	220	250	300	340
Y	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
Z	4xm12	4xm12	4xm12	4xm16	4xm16	4xm16	4xm16	8xm16	8xm16	8xm16	8xm20	12xm20
I	19	20	24	28	31,75	41	51,5	61	76	98	116	158,5
L	35	40	46	54	63,5	82	103	122	152	196	232	317
T	9	9	12	12	14	15	18	18	22	22	30	30
E	10	10	12	12	16	16	20	20	24	24	42	42
F	7	7	8	8	10	10	14	14	18	18	30	30
N	32	32	42 F04	42 F04	50 F05	50 F05	70 F07	70 F07	102F10	102F10	125F12	125F12
B	4xm5	4xm5	4xm5	4xm5	4xm6	4xm6	4xm8	4xm8	4xm10	4xm10	4xm12	4xm12
KV	16,3	29,5	43	89	230	265	540	873	1390	1707	2024	2720
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
R	131,5	131,5	174,5	174,5	250,5	250,5	321,5	321,5	381,5	381,5	700	700
P	64,5	69	80	84	100	108,5	128	1375	156,5	178,5	237	280
A	47	51,5	60	64,5	76,5	86	104,5	114	137	159	201,5	245
C	15,5	15,5	19,5	16,5	23,5	24	28	28	34,5	34	51,5	51,5
Kg	1,3	1,9	2,7	4,2	5,7	7,5	13,2	18,2	29,5	40	73	79

TABELLA DIMENSIONALE VALVOLA ART. 722000

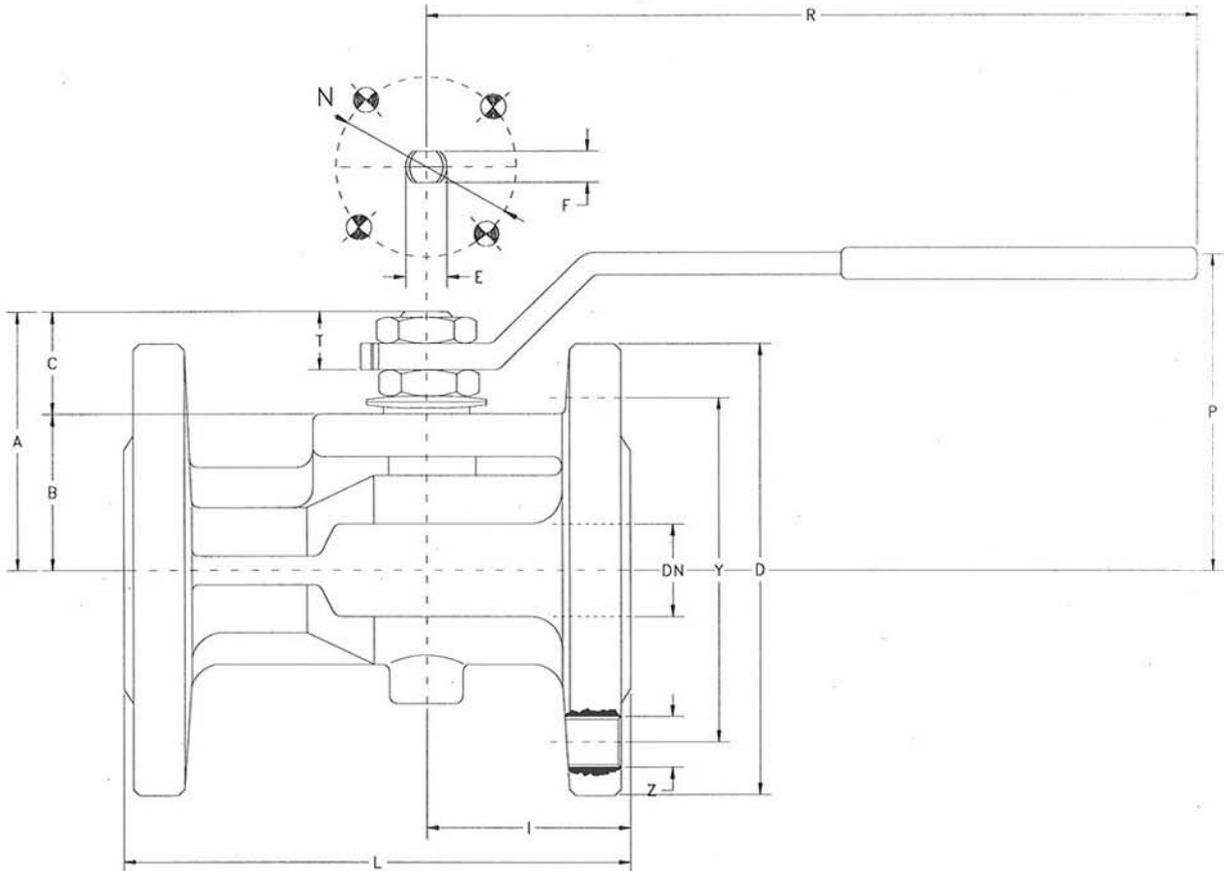
DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Codice	VA501	VA502	VA503	VA504	VA505	VA506	VA507	VA508	VA509	VA510	VA511	VA512
D	90	100	110	130	140	150	175	190	220	250	300	340
Y	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
Z	4xm12	4xm12	4xm12	4xm16	4xm16	4xm16	4xm16	8xm16	8xm16	8xm16	8xm20	12xm20
I	19	20	24	28	31,75	41	51,5	61	76	98	116	158,5
L	35	40	46	54	63,5	82	103	122	152	196	232	317
T	9	9	12	12	14	15	18	18	22	22	30	30
E	10	10	12	12	16	16	20	20	24	24	42	42
F	7	7	8	8	10	10	14	14	18	18	30	30
N	32	32	42 F04	42 F04	50 F05	50 F05	70 F07	70 F07	102F10	102F10	125F12	125F12
B	4xm5	4xm5	4xm5	4xm5	4xm6	4xm6	4xm8	4xm8	4xm10	4xm10	4xm12	4xm12
KV	16,3	29,5	43	89	230	265	540	873	1390	1707	2024	2720
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
R	131,5	131,5	174,5	174,5	250,5	250,5	321,5	321,5	381,5	381,5	700	700
P	64,5	69	80	84	100	108,5	128	1375	156,5	178,5	237	280
A	47	51,5	60	64,5	76,5	86	104,5	114	137	159	201,5	245
C	15,5	15,5	19,5	16,5	23,5	24	28	28	34,5	34	51,5	51,5
Kg	1,3	1,9	2,7	4,2	5,7	7,5	13,2	18,2	29,5	40	73	79

VALVOLE A SFERA TIPO EURO-SFER 730000/730003



POS.	DENOMINAZIONE	MATERIALE ART. 730000	MATERIALE ART. 730003
1	CORPO		GG 25 UNI 5007
2	GHIERA		UNI 7230
3	SFERA	OT 58 UNI 5705 - 65	INOX AISI 304
4	GUARNIZIONE SFERA		P.T.F.E. (TEFLON)
5	O-RING		BUNA 75
6	GUARNIZIONE ASTA		P.T.F.E. (TEFLON)
7	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE		BUNA 75
8	GUARNIZIONE ASTA		P.T.F.E (TEFLON)
9	BUSSOLA PREMIGUARNIZIONE		AVP - 9SMNPB36
10	RONDELLA MEZZOGIRO		INOX AISI 430 (DN 10 - DN 50) UNI 7070 (DN 65 - DN 200)
11	MOLLA A TAZZA		UNI 3545
12	DADO		UNI 5771
13	ASTA	AVP-9SMNPB36	
14	LEVA		UNI 7070
15	LEVA DN 150-200		UNI 7230
16	VITE DN 150 - 200		UNI 7356
17	VITE 125 - 150 - 200		UNI 7356
18	CORPO LEVA DN 150 - 200		GG25 UNI 5007

VALVOLE A SFERA TIPO EURO-SFER 730000/730003



**VALVOLA A SFERA FLANGIATA
IN GHISA
A PASSAGGIO TOTALE
DA DN 25 A DN 150
SCARTAMENTO SECONDO
NORME DIN 3202F4
DN 200 DIN 3202 F5**

CONDIZIONI DI ESERCIZIO : montaggio nel sistema di condotta flangiata.

Limiti di temperatura : -20°C. + 160°C.

Vuoto : max 10⁻³ TORR.

DIREZIONE FLUSSO : NEI DUE SENSI

ATTACCHI : FLANGIATI

MANOVRA : rotazione di 90° con fermo meccanico

ORGANO DI COMANDO : LEVA UNI 7070 rivestita in P.V.C. blu

Quadri, riduttori di manovra elettrici e manuali, attuatori pneumatici, prolunga di isolamento termico.

VALVOLE A FARFALLA EBRO ARMATUREN

Z 014 -K1 - LUG - Fori filettati

Ingombri corpo valvola

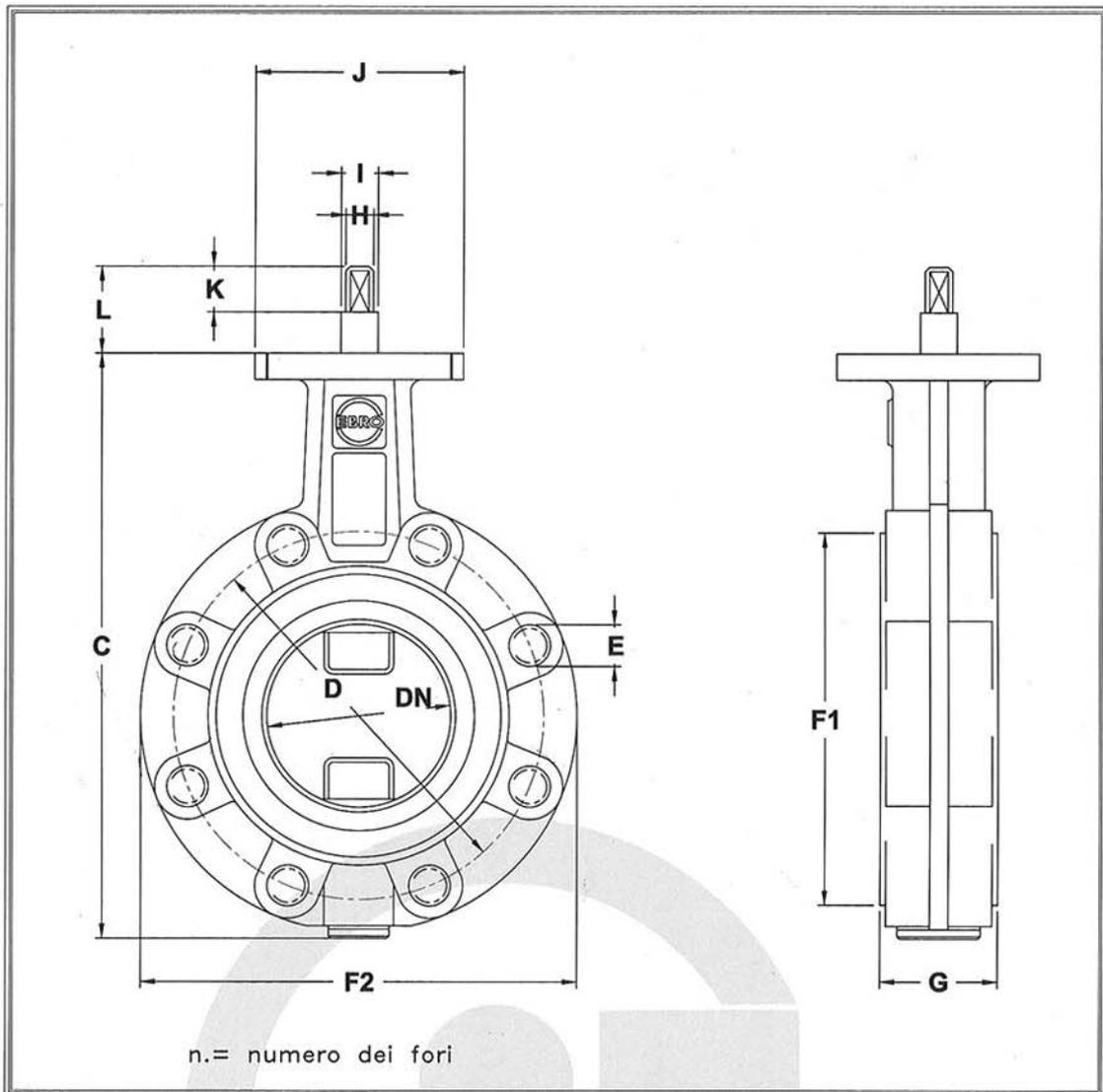


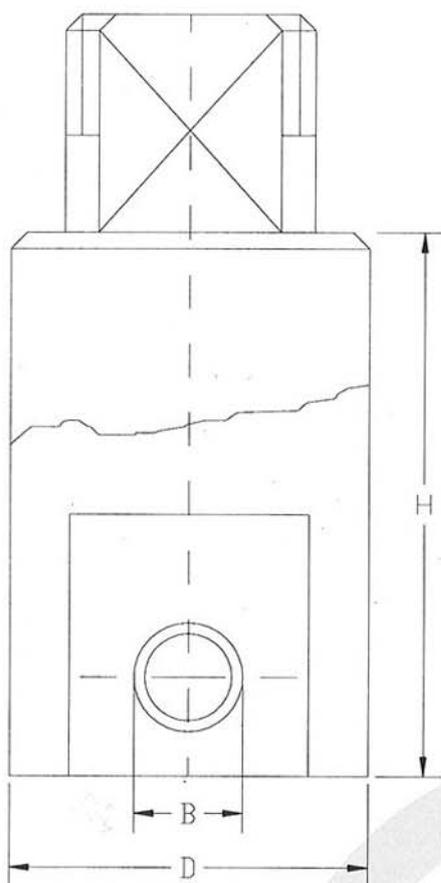
TABELLA DIMENSIONALE VALVOLA ART. 730000

DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Codice	VA520	VA521	VA522	VA523	VA524	VA525	VA526	VA527	VA528	VA529
D	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
Y	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
Z	4xm12	4xm16	4xm16	4xm16	4xm16	8xm16	8xm16	8xm16	8xm20	12xø22
I	42	47	49	52	65	66	89	100	105	200
L	125	130	140	150	170	180	190	200	210	400
T	12	10,5	13	14	18	18	20,5	21,5	30	30
E	12	12	16	16	20	20	24	24	42	42
F	8	8	10	10	14	14	18	18	30	30
N	-	-	-	-	-	-	-	102F10	125F12	125F12
B	-	-	-	-	-	-	-	M10	M12	M12
KV	43	89	230	265	540	873	1390	1707	2024	2720
PN	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
R	174,5	174,5	250,5	250,5	321,5	321,5	381,5	381,5	700	700
P	78	85	101,5	107,5	125,5	137,5	158	179,5	237	279
A	58,5	64	77	84	103	114	137	159,5	201,5	244
C	19,5	18	22	23	28	28	32,5	32,5	51,5	52
Kg	3,1	4,8	6,1	7,6	11	13,3	19,7	32	44	97

TABELLA DIMENSIONALE VALVOLA ART. 730003

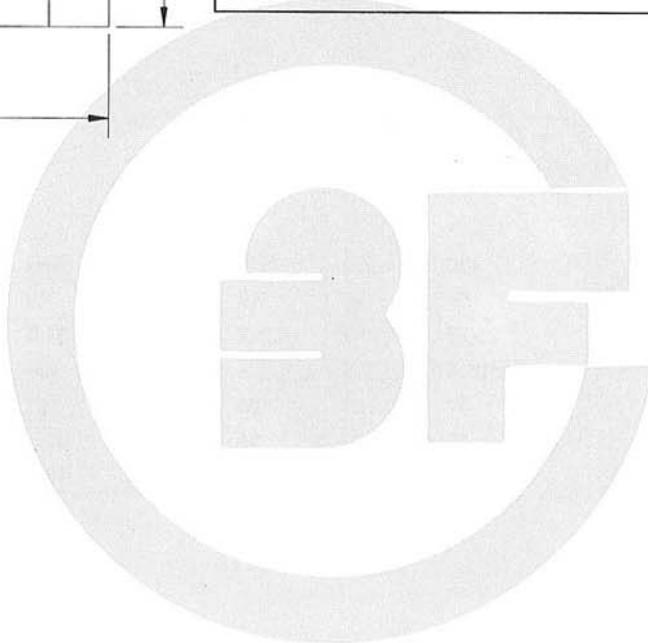
DN	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Codice	-	-	VA539	VA5420	VA541	VA542	VA543	VA544	VA545	VA546
D	-	-	150	165	185	200	220	250	285	340
Y	-	-	110	125	145	160	180	210	240	295
Z	-	-	4xm16	4xm16	4xm16	8xm16	8xm16	8xm16	8xm20	12xø22
I	-	-	49	52	65	66	89	100	105	200
L	-	-	140	150	170	180	190	200	210	400
T	-	-	13	14	18	18	20,5	21,5	30	30
E	-	-	16	16	20	20	24	24	42	42
F	-	-	10	10	14	14	18	18	30	30
N	-	-	-	-	-	-	-	102F10	125F12	125F12
B	-	-	-	-	-	-	-	M10	M12	M12
KV	-	-	230	265	540	873	1390	1707	2024	2720
PN	-	-	16	16	16	16	16	16	16	16
R	-	-	250,5	250,5	321,5	321,5	381,5	381,5	700	700
P	-	-	101,5	107,5	125,5	137,5	158	179,5	237	279
A	-	-	77	84	103	114	137	159,5	201,5	244
C	-	-	22	23	28	28	32,5	32,5	51,5	52
Kg	-	-	6,1	7,6	11	13,3	19,7	32	44	97

PROLUNGA PER ISOLAMENTO TERMICO/COIBENTAZIONE TIPO 890022



MATERIALE : ACCIAIO

DN	CODICE	H	D	B	Assemb. su serie
15	VA560	55	20	M6	70
20	VA561	55	20	M6	70
25	VA562	55	20	M6	70
32	VA563	55	20	M6	71
40	VA564	50	40	M6	71
50	VA565	50	40	M6	72
65	VA566	45	40	M8	72
80	VA567	45	40	M8	73
100	VA568	40	40	M8	73
125	VA569	40	40	M8	73

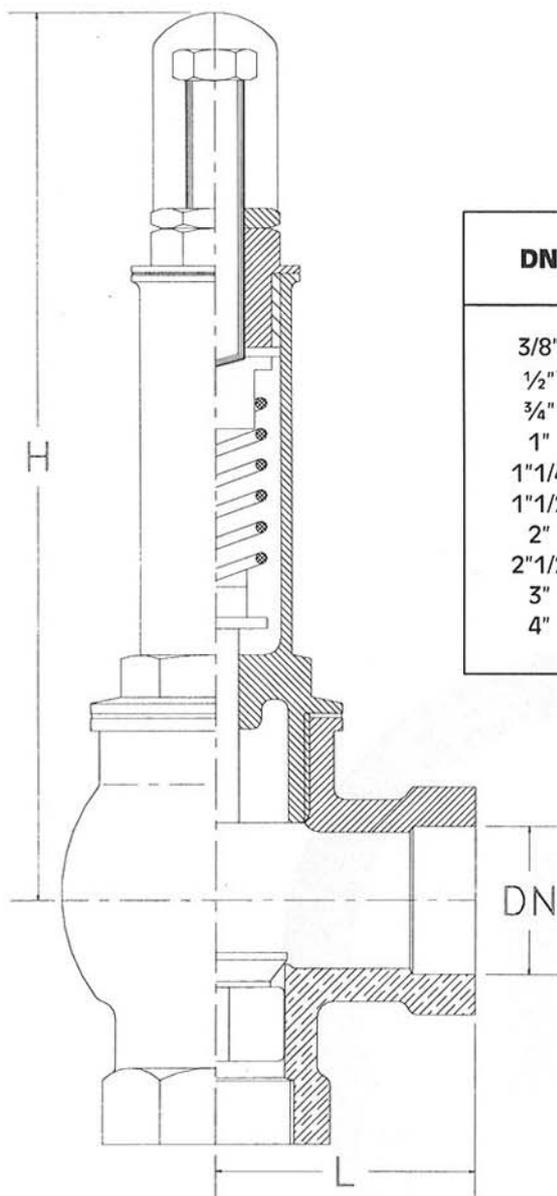


PARTE 4
VALVOLE

SEZIONE **4**
- VALVOLE DI SICUREZZA -

VALVOLA DI SICUREZZA A SQUADRA CON CAPPuccio SEDE METALLICA O TEFLON

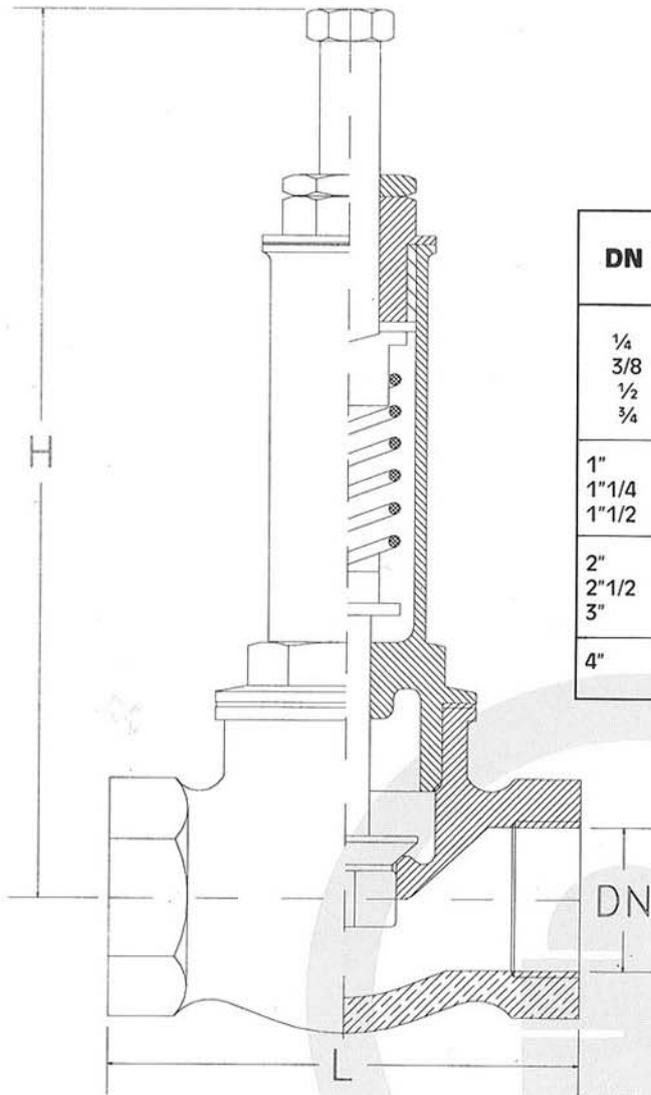
VALVOLA A SQUADRA **CON CAPPuccio**
SEDE METALLICA O TEFLON
FILETTATA PN 16
REGOLAZIONE POSSIBILE : 2 ÷ 12 BAR



DN	CODICE	L	H	Kg.
3/8"	V00151	33	95	0,400
1/2"	V00152	35	105	0,420
3/4"	V00153	42	135	0,670
1"	V00154	46	140	1,050
1"1/4	V00155	55	160	1,500
1"1/2	V00156	67	180	2,220
2"	V00157	74	190	3,400
2"1/2	V00158	80	225	5,700
3"	V00159	90	235	7,000
4"	V00160	110	310	13,700

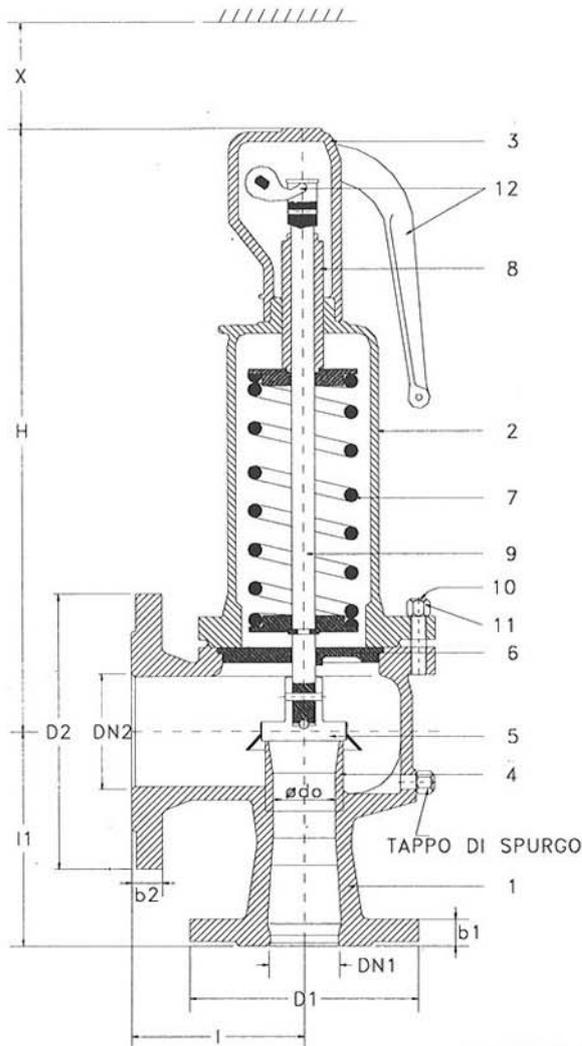
VALVOLE DI SICUREZZA A SQUADRA SEDE TEFLON BRONZO

VALVOLA A VIA DIRITTA IN BRONZO
SEDE METALLICA O TEFLON
FILETTATA - PN 16



DN	CODICE	L	H	Kg.
1/4	-	-	-	-
3/8	VA051	33	95	0,400
1/2	VA052	45	105	0,420
3/4	VA053	42	135	0,670
1"	VA054	46	140	1,050
1"1/4	VA055	55	160	1,500
1"1/2	VA056	67	180	2,220
2"	VA057	74	190	3,400
2"1/2	VA058	80	225	5,700
3"	VA059	90	235	7,000
4"	VA060	110	310	13,700

VALVOLA DI SICUREZZA OMOLOGATE ISPESL GG.25 - ARI



**VALVOLA DI SICUREZZA ADATTA PER :
VAPORE, GAS E VAPORE NEUTRO E
LIQUIDI.**

- prova di approvazione TDR + AD-AD2
- a molla a carico diretto
- omologazione ISPESL
D/G per vapore e gas
F per liquidi.
Altre omologazioni : TUV, LLOYD, USSR, BUREAU VERITAS, SVDB SUISSE, IDT.
- disco e sede resistenti all'usura
- centratura precisa all'otturatore
- coefficiente efflusso α 0,2 - 1,5 bar
- possibilità con tenuta morbida
- possibilità con soffietto in elastomero
- possibilità con molla per alta temperatura
- esente amianto.

MATERIALI DIN N.

PARTE	DESCRIZIONE	PN 6/16		PN 40/16	
1	CORPO	GG.25 (0.6025)		GGG.40.3 (0.7043)	GS.C 25N 1.0619.01
2	CAPPELLO	GG.25 (0.6025)		GGG.40.3 (0.7043)	
3	CAPPELLOTTO	GG.25 (0.6025)		GGG.40.3 (0.7043)	
4	SEDE		X20Cr13	(1.4021.05)	
5	DISCO TEMPERATO		X35CrMo17	(1.4122.05)	
6	PIATTELLO DI GUIDA		X20Cr13	(1.4021.05)	
7	MOLLA		filo tipo C	50CrV4, 54SiCr6	
8	VITE DI REGOLAZIONE		X20Cr13	(1.4021.05)	
9	ASTA		X20Cr13	(1.4021.05)	
10	TIRANTI	5.6		Ck 35 (1.1181)	
11	DADI ESAGONALI	5		C 35 (1.0501)	
12	LEVA DI ALZATA			GGG.40.3 (07043)	
CAMPO DI TEMPERATURA		- 10 / + 300		- 10 / + 350*	- 10 / + 400

* oltre il DN 65 GGG 40.3

DN1XDN2	20X32	25X40	32X50	40X65	50X80	65X100	80X125	100X150
d0	18	22,5	29	36	45	58,5	782	90
D1	105	115	140	150	165	185	200	220(*)
PN 16/40								
D2	140	150	165	185	200	220	250	285
PN 16								
b1	16	16	18	18	20	20	22	24
GG.25								
b1	18	18	18	19	20	22	24	24
GGG.40.3								
b1	20	20	20	21	22	24	26	28
GS-C 25N								
b2	18	18	20	20	22	24	26	26
GG.25								
b2	19	19	20	20	20	20	22	22
GGG.40.3								
b2	19	19	20	20	20	20	22	22
GS-C 25N								
I	85	100	110	115	120	140	160	180
I1	95	105	115	140	150	170	195	220
H	270	280	330	390	435	545	610	690
X	150	150	200	250	300	350	400	500
TAPPO DI SPURGO (**)			R 1/4"				R 3/8"	
PESO	8,5	10	14	20	28	40	53	80

* PN 40, Ø 235

** SU RICHIESTA

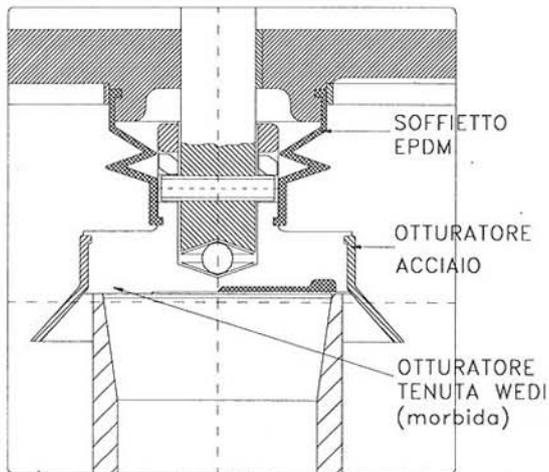
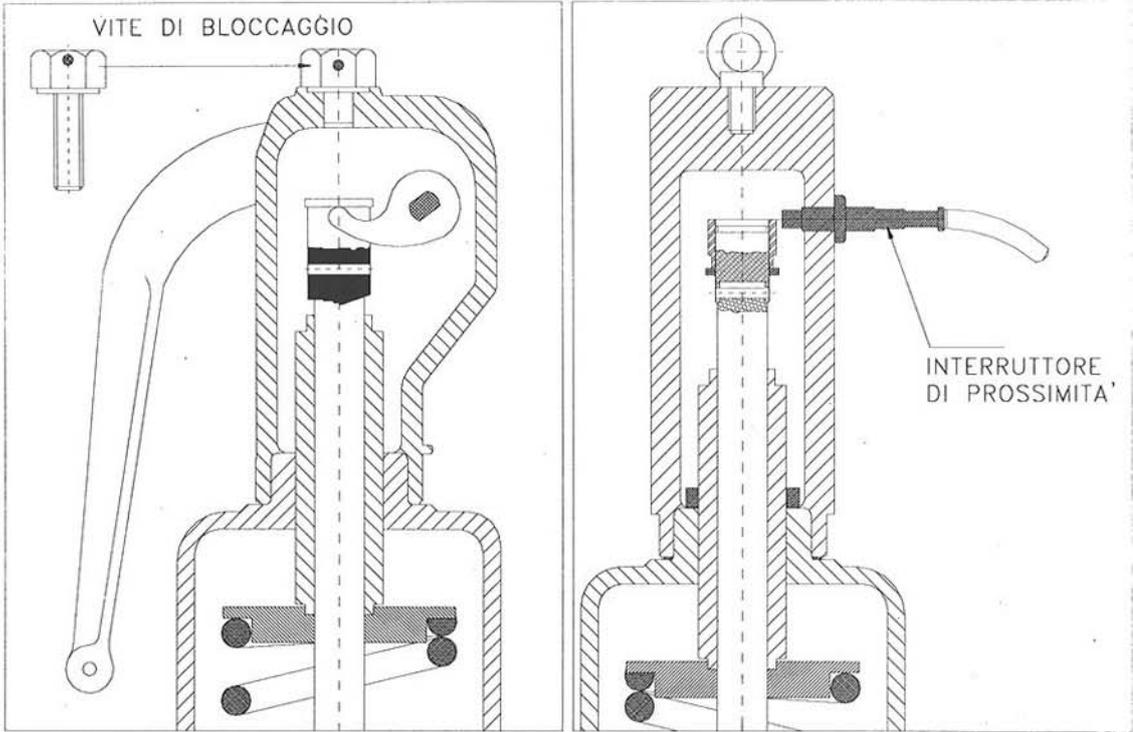
ACCESSORI :

1. SOFFIETTO IN ELASTOMERO DI PROTEZIONE DELLA MOLLA E ASTA (EQUILIBRATURA DELLA CONTROPRESSIONE)
2. OTTURATORE METALLICO CON TENUTA MORBIDA
3. ALTRE VARIANTI A RICHIESTA

ALTRE ESECUZIONI :

1. SOFFIETTO DI ELASTOMERO / DISCO ACCIAIO
2. SOFFIETTO DI ELASTOMERO / DISCO "WEDI"
3. SENZA SOFFIETTO / DISCO "WEDI"
4. ORIFIZIO DI SPURGO DEL CORPO
5. VITE ESAGONALE DI REGOLAZIONE
6. FERMO DI SICUREZZA
7. VITE DI BLOCCAGGIO
8. LIMITATORE DI ALZATA
9. MOLLA PER ALTA TEMPERATURA
10. FLANGETTA DI FISSAGGIO
11. SUPPORTO
12. INTERRUPTORE DI PROSSIMITÀ

ESECUZIONI SU RICHIESTA :



EPDM : -10°/+130°C.
Viton : -25°/+180°C.
Neoprene : -45°/+ 80°C.

- DN 50 ≥ 28,1 bar
- DN 65 ≥ 22,1 bar
- DN 80 ≥ 14,1 bar
- DN 100 ≥ 9,1 bar

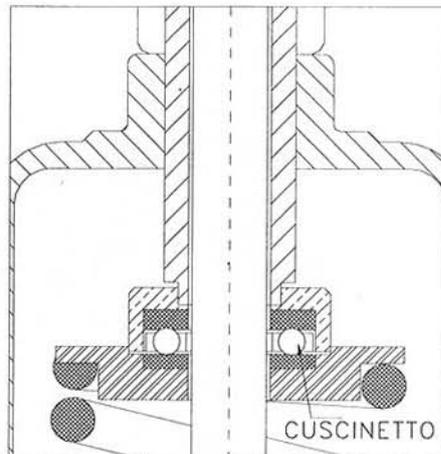


DIAGRAMMA DI COMPORTAMENTO TEMPERATURA/PRESSIONE

VALIDO PER TUTTI GLI ARTI COLI DI PRODUZIONE "ARI ARMATUREN"

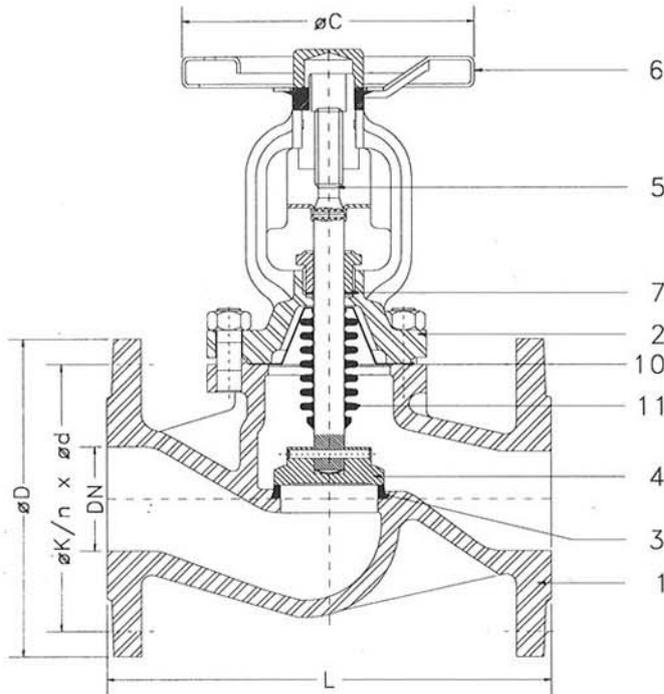
TEMPERATURE :		0	120	200	300	350	400
GG.25	PN 16	16 BAR	16 BAR	13 BAR	13 BAR	-	-
GGG 40.3	PN 16	16 BAR	16 BAR	13 BAR	13 BAR	10 BAR	-
GGG 40.3	PN 25	25 BAR	25 BAR	20 BAR	16 BAR	15 BAR	-
GSC 25N	PN 40	40 BAR	40 BAR	35 BAR	28 BAR	24 BAR	21 BAR



PARTE 4
VALVOLE

SEZIONE 5
- VALVOLE CON SOFFIETTO -

VALVOLA INTERCETTAZIONE - REGOLAZIONE CON SOFFIETTO GG 25 PN 16 ARI



VALVOLE CON SOFFIETTO A FLUSSO AVVIATO

**CON PREMISTOPPA DI SICUREZZA
COSTRUITA IN GG.25 PN 16
PASSAGGIO DRITTO**

CARATTERISTICHE :

- esente da manutenzione
- soffietto a stelo compatti
- premistoppa di sicurezza
- indicatore di apertura di serie
- volantino non saliente
- protezione antirotazione
- asta filettata esterna
- asta con filetto rullato
- omologate "tuv 8/03"
- registro dvgw nr. 82.01 c 480
- isolamento termico con ari-viso a 120° c.
- secondo norme "heiz.anl.v." del 4.02.1982
- esente amianto

PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GG.25 (0.6025)
2	CAPPELLO	DN ≤ 200 = GG.25 (0.6025) DN >200 = GGG 40.3 (0.7043)
3	SEDE CORPO	X 20 Cr13 (1.4021.05)
4	OTTURATORE	DN ≤ 200 = X 20 Cr 13(1.4021.05) DN >200 = H11 - X8 Cr Ti 18 (1.0425 - 1 :4502)
5	ASTA	X 20 Cr 13 (1.4021.05)
6	VOLANTINO	DN ≤ 200 = St DN >200 = GG. 25 (0.6025)
7	BADERNA	GRAFOIL
8	BULLONI	CK 35 (1.1181)
9	DADI ESAGONALI	C 35 (1,.0501)
10	GUARNIZIONE CORPO / CAPPELLO	
11	SOFFIETTO	X 10 Cr Ni Mo Ti 1810 (1.4571)
12	TAPPI FILETTATI GAS ¼	
13	LIMITATORE DI CORSA	

**OTTURATORE E STELO IN ACCIAIO INOX
STELO A FILETTATURA ESTERNA
INDICATORE DI CORSA E PROTEZIONE ANTIROTAZIONE**

FLANGE IN ACCORDO ALLE DIN 3202 SERIE F1
FLANGE DIN PN 16 - 40
ATTACCHI A SALDARE DIN 3239

DN	CODICE INTERC.	CODICE REGOLAZ.	L	H	CORSA	∅ C	∅ D	∅ K	n x ∅ d1	PESO kg
15	VI010	VR010	130	191	6	125	95	65	4 x 14	3,7
20	VI011	VR011	150	191	6	125	105	75	4 x 14	4,4
25	VI012	VR012	160	197	8	125	115	85	4 x 14	5,1
32	VI013	VR013	180	200	8	125	140	100	4 x 18	7
40	VI014	VR014	200	218	13	150	150	110	4 x 18	8,8
50	VI015	VR015	230	220	13	150	165	125	4 x 18	12,2
65	VI016	VR016	290	238	16	175	185	145	4 x 18	16,1
80	VI017	VR017	310	257	20	175	200	160	4 x 18	21,4
100	VI018	VR018	350	340	25	225	220	190	4 x 18	33
125	VI019	VR019	400	360	32	225	250	220	4 x 18	51
150	VI020	VR020	480	390	40	300	285	250	8 x 22	69
175	VI021	VR021	550	505	45	400	315	280	8 x 22	92
200	VI022	VR022	600	530	50	400	340	310	12 x 22	105
250	VI023	VR023	730	665	70	520	405	370	12 x 26	180
300	VI024	VR024	850	720	80	520	460	430	12 x 26	265
350	**	**	980	860	90	520	520	490	16 x 26	360
400	VI025	VR025	1100	1010	100	520	580	550	16 x 30	620
500	**	**								

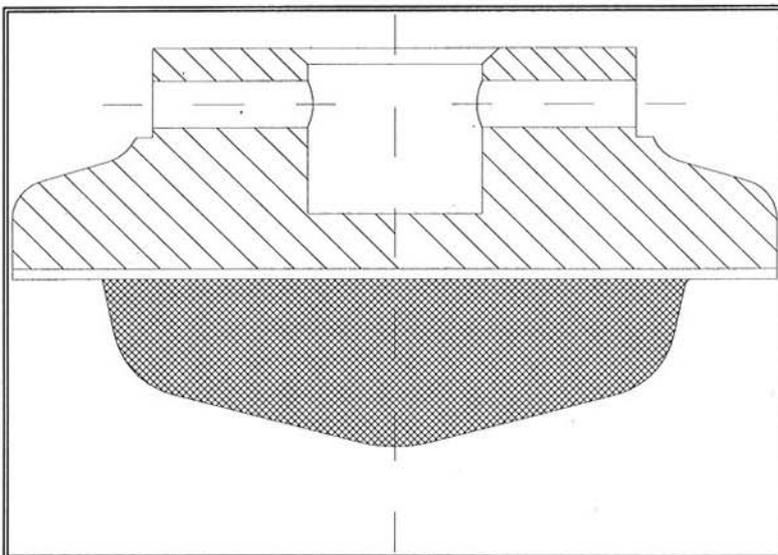
A RICHIESTA

** prezzi a richiesta

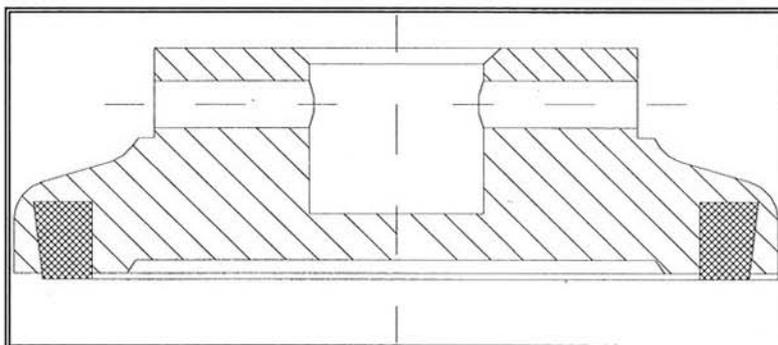
TAPPO EQUILIBRATO	PRESSIONE DIFFERENZIALE
125	25 bar
150	17 bar
175	13 bar
200	10 bar
250	6 bar
300	4 bar
350	3 bar
400	2,5 bar

DN	VALORE KVS		FATTORE DI RESISTENZA	
	Dg	Flusso libero	Dg	Flusso libero
15	4,2	5,8	4,4	2,3
20	7,4	8,6	4,5	3,3
25	12,0	13	4,4	3,4
32	19,0	20	4,2	3,9
40	30,0	42	4,5	2,2
50	47,0	59	4,4	2,7
65	77,0	90	4,6	3,4
80	120,0	127	4,3	3,9
100	188,0	205	4,3	3,6
125	288,0	310	4,5	3,9
150	410,0	445	4,6	3,9
175	-	-	-	-
200	725,0	800	4,6	3,8
250	1145,0	1272	4,5	3,7
300	1635,0	1817	4,6	3,8
350	2220,0	-	4,7	-
400	3180,0	-	3,9	-
500				

A RICHIESTA

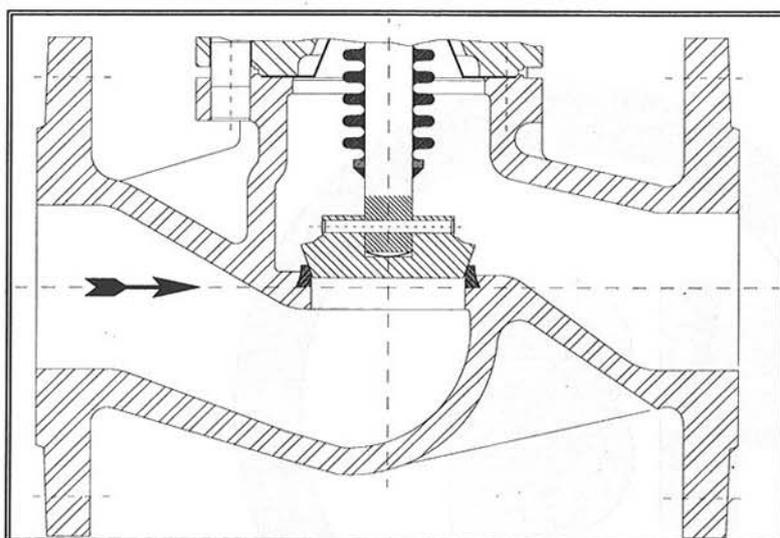


**OTTURATORE
REGOLAZIONE** DI



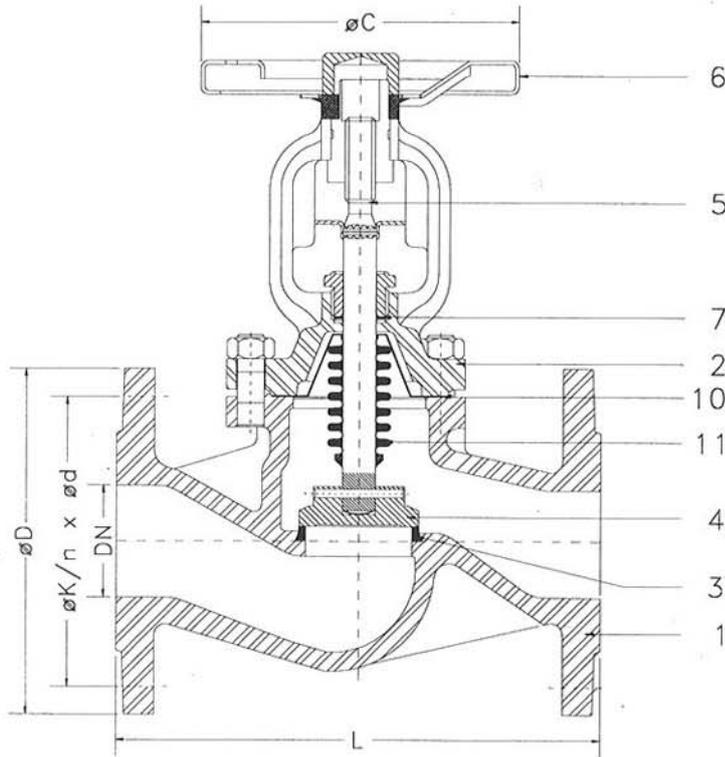
**OTTURATORE A TENUTA
MORBIDA**

- TEMPERATURA MAX
ESERCIZIO 150°C. CON PTFE
PURO
- TEMPERATURA MAX
ESERCIZIO 200°C. CON PTFE
+ 25% DI CARBONIO



**OTTURATORE A PROFILO
CONICO**

VALVOLA INTERCETTAZIONE - REGOLAZIONE CON SOFFIETTO GGG 40.3 PN 16-25 ARI



**VALVOLE CON SOFFIETTO
A FLUSSO AVVIATO**

**CON PREMISTOPPA DI SICUREZZA
COSTRUITA IN GGG 40.3 PN 16
PASSAGGIO DRITTO**

CARATTERISTICHE :

- esente da manutenzione
- soffietto a stelo compatti
- premistoppa di sicurezza
- indicatore di apertura di serie
- volantino non saliente
- protezione antirotazione
- asta filettata esterna
- asta con filetto rullato
- omologate "TÜV 8/03"
- registro DVGW nr. 82.01 c 480
- isolamento termico con ARI-VISO a 120° c.
- secondo norme "Heiz.Anl.V." del 4.02.1982
- esente amianto

PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GGG 40.3 (0.7043)
2	CAPPELLO	GGG 40.3 (0.7043)
3	SEDE CORPO	X 20 Cr13 (1.4021.05)
4	OTTURATORE	DN ≤ 200 = X 20 Cr 13(1.4021.05) DN >200 = H11 - X8 Cr Ti 18 (1.0425 - 1 :4502)
5	ASTA	X 20 Cr 13 (1.4021.05)
6	VOLANTINO	DN ≤ 200 = St DN >200 = GG. 25 (0.6025)
7	BADERNA	GRAFOIL
8	BULLONI	CK 35 (1.1181)
9	DADI ESAGONALI	C 35 (1.,0501)
10	GUARNIZIONE CORPO / CAPPELLO	
11	SOFFIETTO	X 10 Cr Ni Mo Ti 1810 (1.4571)
12	TAPPI FILETTATI GAS ¼	
13	LIMITATORE DI CORSA	

**OTTURATORE E STELO IN ACCIAIO INOX
STELO A FILETTATURA ESTERNA
INDICATORE DI CORSA E PROTEZIONE ANTIROTAZIONE
FLANGE SECONDO NORME UNI**

FLANGE IN ACCORDO ALLE DIN 3202 SERIE F1
FLANGE DIN PN 16 - 40
ATTACCHI A SALDARE DIN 3239

DN	CODICE INTERC.	CODICE REGOLAZ.	L	H	CORSA	∅ C	∅ D	∅ K	n x ∅ d1	PESO kg
15	VI030	VR030	130	191	6	125	95	65	4 x 14	3,7
20	VI031	VR031	150	191	6	125	105	75	4 x 14	4,4
25	VI032	VR032	160	197	8	125	115	85	4 x 14	5,1
32	VI033	VR033	180	200	8	125	140	100	4 x 18	7
40	VI034	VR034	200	218	13	150	150	110	4 x 18	8,8
50	VI035	VR035	230	220	13	150	165	125	4 x 18	12,2
65	VI036	VR036	290	238	16	175	185	145	4 x 18	16,1
80	VI037	VR037	310	257	20	175	200	160	4 x 18	21,4
100	VI038	VR038	350	340	25	225	220	190	4 x 18	33
125	VI039	VR039	400	360	32	225	250	220	4 x 18	51
150	VI040	VR040	480	390	40	300	285	250	8 x 22	69
175	VI041	VR041	550	505	45	400	315	280	8 x 22	92
200	VI042	VR042	600	530	50	400	340	310	12 x 22	105
250	VI043	VR043	730	665	70	520	405	370	12 x 26	180
300	VI044	VR044	850	720	80	520	460	430	12 x 26	265
350	**	**	980	860	90	520	520	490	16 x 26	360
400	VI045	VR045	1100	1010	100	520	580	550	16 x 30	620
500	**	**								

A RICHIESTA

TAPPO EQUILIBRATO	PRESSIONE DIFFERENZIALE
125	25 bar
150	17 bar
175	13 bar
200	10 bar
250	6 bar
300	4 bar
350	3 bar
400	2,5 bar

DN	∅ D	∅ K	n ∅ d1	peso
15	95	65	4 x 14	3,7
20	105	75	4 x 14	4,4
25	115	85	4 x 14	5,1
32	140	100	4 x 18	6,5
40	150	110	4 x 18	8,3
50	165	125	4 x 18	11,2
65	185	145	8 x 18	14,6
80	200	160	8 x 18	19,4
100	235	190	8 x 22	31
125	270	220	8 x 26	44
150	300	250	8 x 26	58
175	330	280	12 x 26	84
200	360	310	12 x 26	99
250	425	370	12 x 30	185
300	485	430	16 x 30	235
350	555	490	16 x 33	338
400	620	550	16 x 36	560
500	-	-	-	-

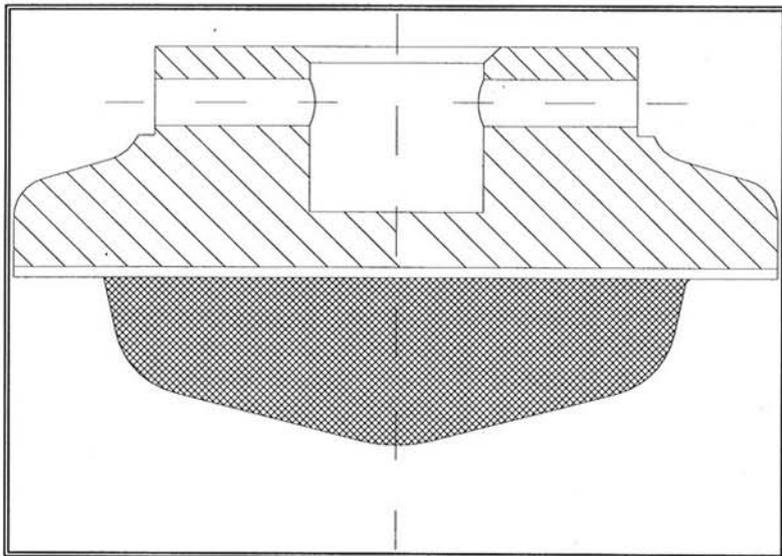
DN	VALORE KVS		FATTORE DI RESISTENZA	
	Dg	Flusso libero	Dg	Flusso libero
15	4,2	5,8	4,4	2,3
20	7,4	8,6	4,5	3,3
25	12,0	13	4,4	3,4
32	19,0	20	4,2	3,9
40	30,0	42	4,5	2,2
50	47,0	59	4,4	2,7
65	77,0	90	4,6	3,4
80	120,0	127	4,3	3,9
100	188,0	205	4,3	3,6
125	288,0	310	4,5	3,9
150	410,0	445	4,6	3,9
175	-	-	-	-
200	725,0	800	4,6	3,8
250	1145,0	1272	4,5	3,7
300	1635,0	1817	4,6	3,8
350	2220,0	-	4,7	-
400	3180,0	-	3,9	-
500				

A RICHIESTA

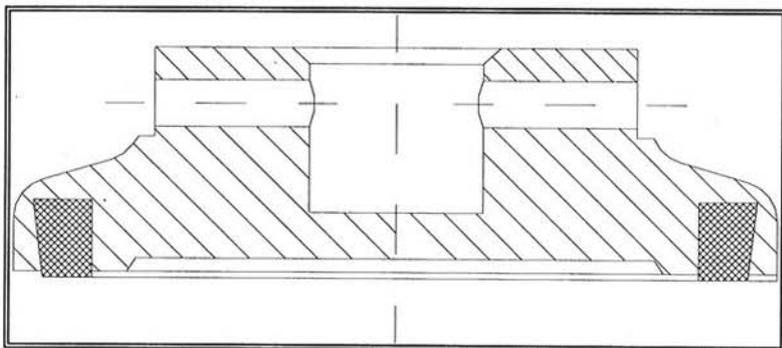
I dati riportati nella tabella a sinistra indicano i dati dimensionali riferiti al PN 25 che si differenziano dal PN 16. I dati non riportati si intendono uguali.

Prezzi e consegne a richiesta.



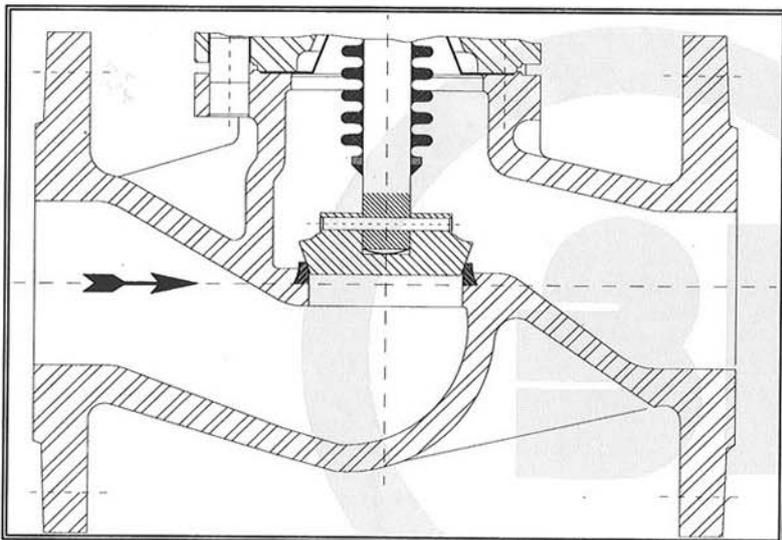


**OTTURATORE
REGOLAZIONE** DI



**OTTURATORE A TENUTA
MORBIDA**

- TEMPERATURA MAX
ESERCIZIO 150°C. CON PTFE
PURO
- TEMPERATURA MAX
ESERCIZIO 200°C. CON PTFE
+ 25% DI CARBONIO

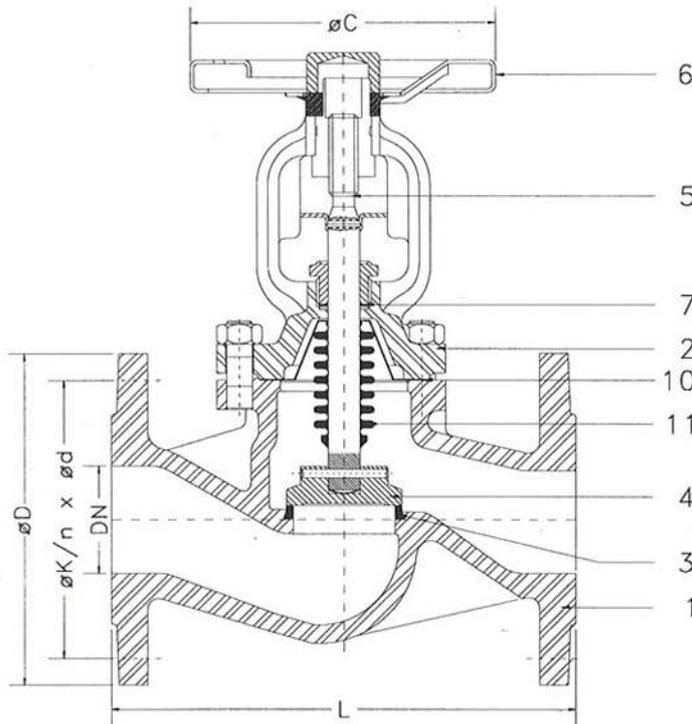


**OTTURATORE A PROFILO
CONICO**

VALVOLA

INTERCETTAZIONE - REGOLAZIONE

CON SOFFIETTO GS-C25 N PN 25 - 40 ARI



VALVOLE CON SOFFIETTO A FLUSSO AVVIATO

CON PREMISTOPPA DI SICUREZZA COSTRUITA IN GS-C25N PN 40 PASSAGGIO DRITTO

CARATTERISTICHE :

- esente da manutenzione
- soffietto a stelo compatti
- premistoppa di sicurezza
- indicatore di apertura di serie
- volantino non saliente
- protezione antirotazione
- asta filettata esterna
- asta con filetto rullato
- omologate "TÜV 8/03"
- registro DVGW nr. 82.01 c 480
- isolamento termico con ARI-VISO a 120° c.
- secondo norme "Heiz.Anl.V." del 4.02.1982
- esente amianto

PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GS-C 25 N (1.0619.01)
2	CAPPELLO	DN ≤ 80 = C22 N (1.0402.01) DN > 80 = GS-C 25 (1.619.01)
3	SEDE CORPO	X 20 Cr13 (1.4021.05)
4	OTTURATORE	DN ≤ 200 = X 20 Cr 13(1.4021.05) DN >200 = H11 - X8 Cr Ti 18 (1.0425 - 1 :4502)
5	ASTA	X 20 Cr 13 (1.4021.05)
6	VOLANTINO	DN ≤ 200 = St DN >200 = GG. 25 (0.6025)
7	BADERNA	GRAFOIL
8	BULLONI	CK 35 (1.1181)
9	DADI ESAGONALI	C 35 (1,0501)
10	GUARNIZIONE CORPO / CAPPELLO	
11	SOFFIETTO	X 10 Cr Ni Mo Ti 1810 (1.4571)
12	TAPPI FILETTATI GAS ¼	
13	LIMITATORE DI CORSA	

**OTTURATORE E STELO IN ACCIAIO INOX
STELO A FILETTATURA ESTERNA
INDICATORE DI CORSA E PROTEZIONE ANTIROTAZIONE
FLANGE SECONDO NORME UNI**

FLANGE IN ACCORDO ALLE DIN 3202 SERIE F1
FLANGE DIN PN 16 - 40
ATTACCHI A SALDARE DIN 3239

DN	CODICE INTERC.	CODICE REGOLAZ.	L	H	CORSA	Ø C	Ø D	Ø K	n x Ø d1	PESO kg
15	VI050	VR050	130	191	6	125	95	65	4 x 14	4,3
20	VI051	VR051	150	191	6	125	105	75	4 x 14	4,8
25	VI052	VR052	160	197	8	125	115	85	4 x 14	6,3
32	VI053	VR053	180	200	8	125	140	100	4 x 18	7,3
40	VI054	VR054	200	218	13	150	150	110	4 x 18	10,3
50	VI055	VR055	230	220	13	150	165	125	4 x 18	12,6
65	VI056	VR056	290	238	16	175	185	145	8 x 18	19,0
80	VI057	VR057	310	257	20	225	200	160	8 x 18	25,0
100	VI058	VR058	350	340	25	300	235	190	8 x 22	35,0
125	VI059	VR059	400	360	32	300	270	220	8 x 26	56,0
150	VI060	VR060	480	390	40	300	300	250	8 x 26	74,0
175	**	**	550	505	45	-	350	295	12 x 30	-
200	**	**	600	530	50	-	375	320	12 x 30	-
250	**	**	730	665	70	-	450	385	12 x 33	-
300	**	**	850	720	80	-	515	450	16 x 33	-
350	**	**	980	860	90	-	580	510	16 x 36	-
400	**	**	1100	1010	100	-	-	-	-	-
500	**	**								

A RICHIESTA

TAPPO EQUILIBRATO	PRESSIONE DIFFERENZIALE
125	25 bar
150	17 bar
175	13 bar
200	10 bar
250	6 bar
300	4 bar
350	3 bar
400	2,5 bar

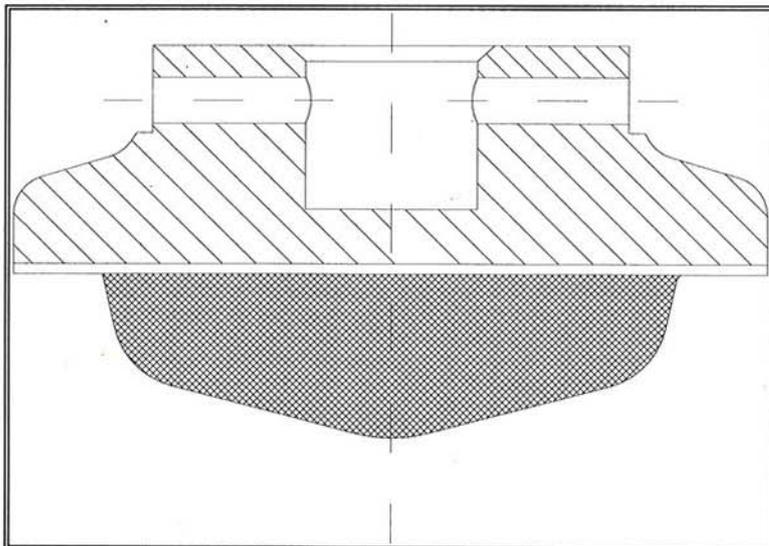
DN	Ø D	Ø K	n Ø d1	peso
15	95	65	4 x 14	4,6
20	105	75	4 x 14	6,4
25	115	85	4 x 14	6,7
32	140	100	4 x 18	7,5
40	150	110	4 x 18	10
50	165	125	4 x 18	11,8
65	185	145	8 x 18	17,5
80	200	160	8 x 18	22
100	235	190	8 x 22	34
125	270	220	8 x 26	49
150	300	250	8 x 26	60
175	330	280	12 x 26	93
200	360	310	12 x 26	124
250	425	370	12 x 30	153
300	485	430	16 x 30	261
350	555	490	16 x 33	358
400	620	550	16 x 36	630
500	-	-	-	-

DN	VALORE KVS	FATTORE DI RESISTENZA
	Dg Flusso libero	Dg Flusso libero
15	4,2	5,8
20	7,4	8,6
25	12,0	13
32	19,0	20
40	30,0	42
50	47,0	59
65	77,0	90
80	120,0	127
100	188,0	205
125	288,0	310
150	410,0	445
175	-	-
200	725,0	800
250	1145,0	1272
300	1635,0	1817
350	2220,0	-
400	3180,0	-
500	-	-

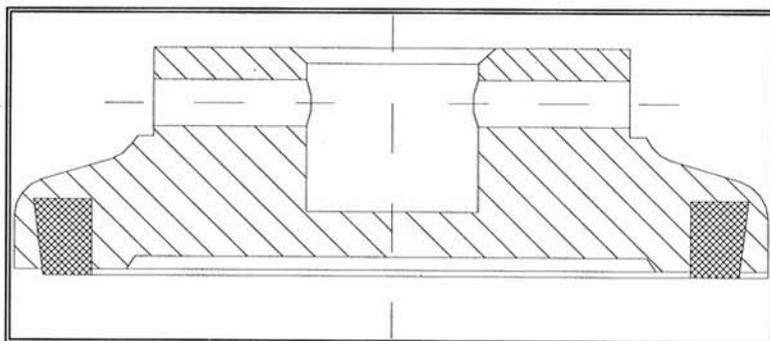
A RICHIESTA

I dati riportati nella tabella a sinistra indicano i dati dimensionali riferiti al PN 25 che si differenziano dal PN 16. I dati non riportati si intendono uguali.
Prezzi e consegne a richiesta.



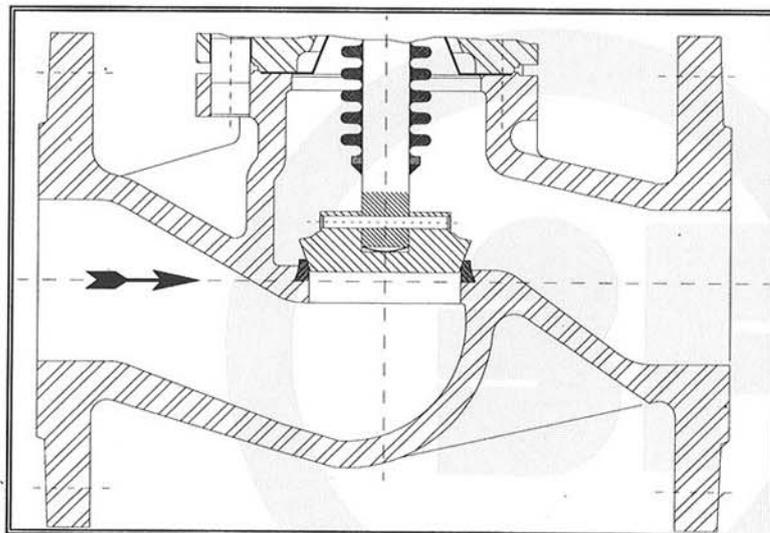


**OTTURATORE
REGOLAZIONE** DI



**OTTURATORE A TENUTA
MORBIDA**

- TEMPERATURA MAX
ESERCIZIO 150°C. CON PTFE
PURO
- TEMPERATURA MAX
ESERCIZIO 200°C. CON PTFE
+ 25% DI CARBONIO

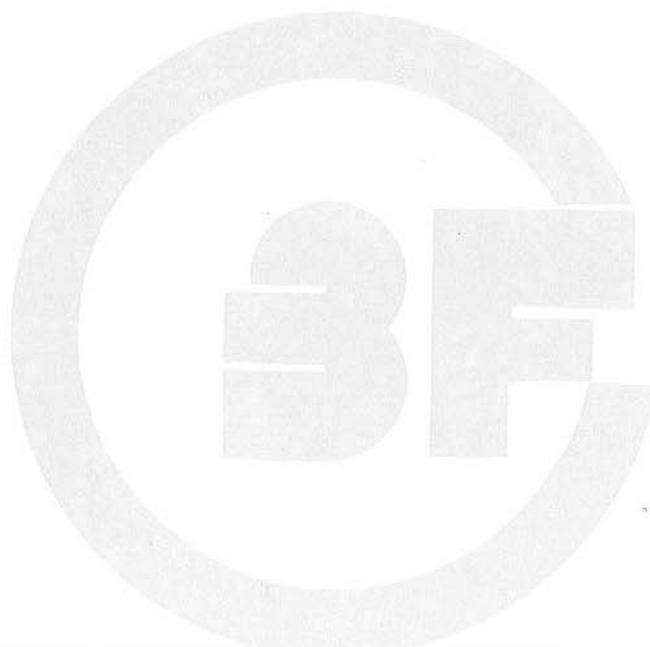


**OTTURATORE A PROFILO
CONICO**

DIAGRAMMA DI COMPORTAMENTO TEMPERATURA/PRESSIONE

VALIDO PER TUTTI GLI ARTI COLI DI PRODUZIONE "ARI ARMATUREN"

TEMPERATURE :		0	120	200	300	350	400
GG.25	PN 16	16 BAR	16 BAR	13 BAR	13 BAR	-	-
GGG 40.3	PN 16	16 BAR	16 BAR	13 BAR	13 BAR	10 BAR	-
GGG 40.3	PN 25	25 BAR	25 BAR	20 BAR	16 BAR	15 BAR	-
GSC 25N	PN 40	40 BAR	40 BAR	35 BAR	28 BAR	24 BAR	21 BAR



PARTE 4
VALVOLE

SEZIONE 6
- VALVOLE A FARFALLA -

VALVOLE A FARFALLA EBRO ARMATUREN

Indice Generale:

Caratteristiche generali	Pag.	2
Applicazioni	Pag.	4
Scartamenti WAFER Z011-K1	Pag.	5
Scartamenti LUG Z014-K1	Pag.	6/BIS
Scartamenti WAFER Z011	Pag.	8
Valori di : forze - Kv	Pag.	10
Bulloni - Pesi	Pag.	11
Dati di costruzione	Pag.	12
Accessori	Pag.	13
Accessori: ingombri	Pag.	14
Accessori: caratteristiche	Pag.	15
Codici di ordinazione	Pag.	18



VALVOLE A FARFALLA EBRO ARMATUREN

Caratteristiche Generali

Valvole di intercettazione di tipo centrico a tenuta perfetta secondo DIN 3230 classe 1.

- CORPO** NFE 29.305 serie 20 – ISO 5752/DIN 3202 K1 .
Flangia superiore ISO 5211.
Verniciatura anticorrosione su due strati di polvere elettrostatiche,
- ALBERO** Acciaio inossidabile AISI 316 su tre supporti con dispositivo anti-espulsione che permette l'intervento con condotta in pressione.
Albero inferiore protetto da un tappo filettato.
- FARFALLA** AISI 316 (fino al DN 200)
Superficie radiale lavorata che permette una manovra dolce all'interno della guarnizione.
- GUARNIZIONE** Intercambiabile, che permette una perfetta tenuta del fluido bidirezionale, verso gli alberi e le flange.
Sono fornite su richiesta guarnizioni nei seguenti materiali:
- ✓ **BUTILE HYPALON SBR VERDE**
 - ✓ **EPDM BIANCO ALIMENTARE**
 - ✓ **SILICONE**
 - ✓ **VITON**
 - ✓ **PTFE**
- LEVA:** Leva manuale dentellata a 15 posizioni lucchettabili.
Forma ergonomica che permette una manovra facile e sicura delle valvole.
Dispositivo di regolazione del flusso che permette di limitare l'angolo d'apertura secondo la portata richiesta.
Dispositivo anti-condensa.
A partire dal DN 250 riduttore manuale o leva a regolazione continua.

PRINCIPALI VANTAGGI:

- 1.** Altezza del collo che permette la coibentazione secondo le norme in vigore
- 2.** La testa superiore è a norma ISO 521. Quindi possono essere montati facilmente attuatori pneumatici o elettrici.
- 3.** Il dispositivo anti-espulsione dell'albero, conforme alle norme di sicurezza UVV (Associazione Antinfortunistica Tedesca) impedisce lo sfilamento dell'albero in caso di intervento di manutenzione sull'azionamento.
- 4.** La guarnizione garantisce una tenuta perfetta da monte a valle della farfalla, ai passaggi dell'albero e verso l'esterno in corrispondenza delle flange.
- 5.** Il corpo è interamente lavorato con tolleranze molto precise. Grazie a ciò è possibile ottenere un alloggiamento perfetto delle guarnizioni e degli alberi. Il risultato è un funzionamento ottimale a lunga durata.
- 6.** L'albero ruota su due supporti guida che ne permettono un buon funzionamento per anni. L'albero non viene deformato nemmeno in caso di forti spinte laterali dovute alla pressione in linea.
- 7.** Il disco della valvola è dimensionato con un sovrasspessore ben definito che permette una tenuta perfetta ed una manovra equilibrata quando entra nella sede di tenuta.
- 8.** Leva ergonomica lucchettabile con regolazione di portata. Manovra facilitata anche dopo la coibentazione. La portata del fluido può essere regolata in modo preciso.
- 9.** Tenuta stagna in entrambe le direzioni del flusso.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Prova di tenuta: secondo DIN 3230/Ps max. X 1.2
 Prova del corpo: pressione nominale X 1.5 = 24 bar
 Temperatura di servizio: 130 °C.

Coppie di manovra max a 10 bar

DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Nm	6	6	8	8	10	13	14	29	48	78	190

Produzione certificata : ISO 9001

Test e Omologazioni: CSTB/Francia DVGW/Germania

**Circuiti di riscaldamento,
raffreddamento e climatizzazione**

Esecuzione:
WAFER Z 011-K1 – LUG Z014-K14

Corpo: Ghisa GG.25
Blu martellato RAL 5009.

Guarnizione: EPDM 130°C.

Pressione di servizio: ▲p 10 bar

(Vedi pag. 4 - 5 - 6 - 7 - 10 - 11 - 12)

Gas metano

Esecuzione:
WAFER Z 011-K1 - LUG Z014-K14

Corpo: Ghisa GGG.40.3
Giallo RAL 1028.

Guarnizione: BUNA

Pressione di servizio: ▲ p 5 bar

(Vedi pag. 4 - 5 - 6 - 7 - 10 - 11 - 12)

Applicazioni:

**Termometro integrato
"EBROTHERM"**

Esecuzione:
WAFER Z 011-K1

Corpo: Ghisa GG.25
Blu martellato RAL 5009.

Guarnizione: EPDM 130°C.

Scale disponibili:
0 - 120°C. / - 20 + 40°C.

Pressione di servizio: ▲p 5 bar

(Vedi pag. 4 - 5 - 10 - 11 - 12 - 15)

Acqua fredda ad uso alimentare

Esecuzione:
Z 011 – WAFER

Corpo: Alluminio

Guarnizione: NBR bianco alimentare
resistente fino a 80°C.,
Certificata per uso alimentare.

Pressione di servizio: ▲p 10 bar

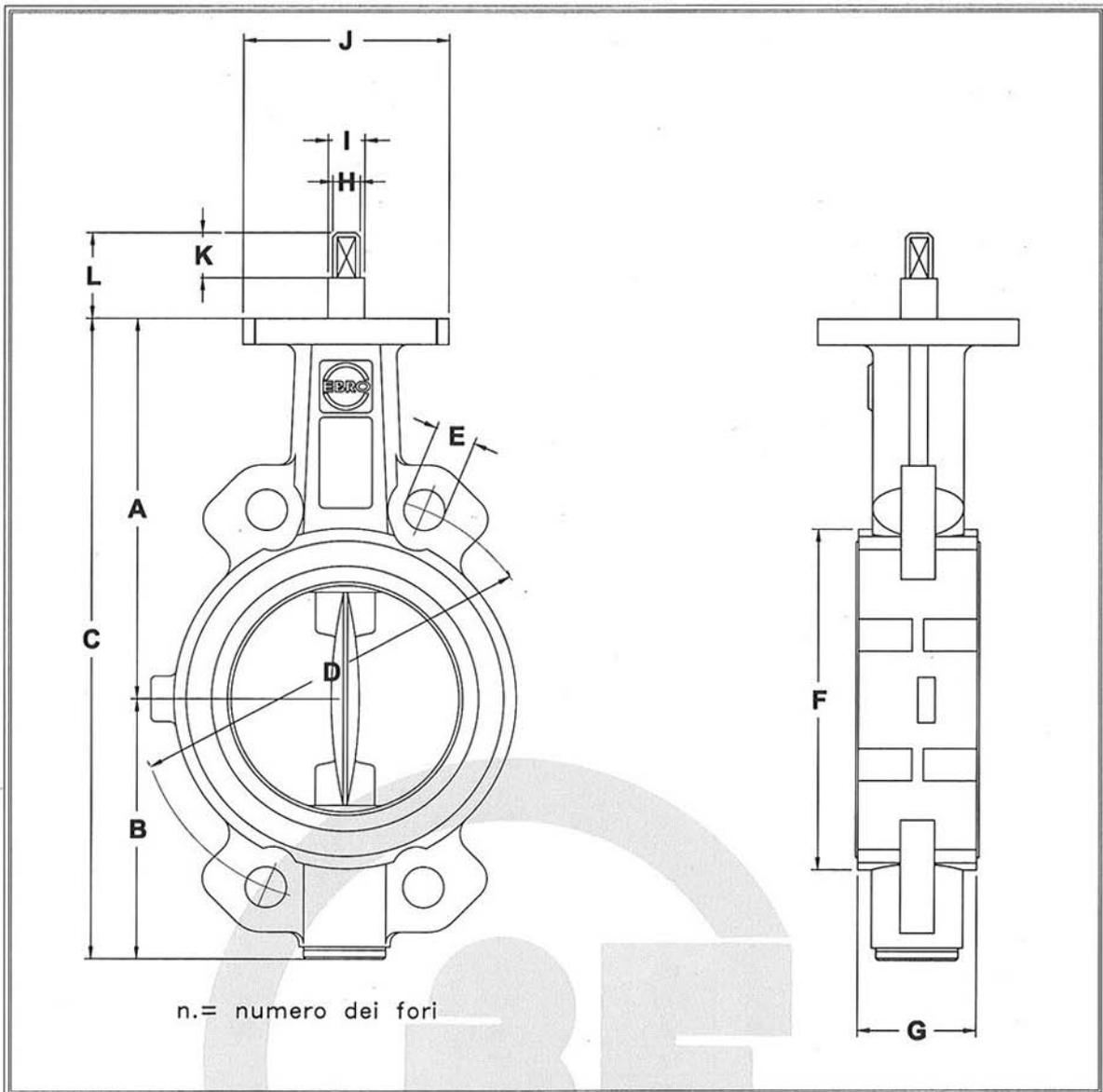
(Vedi pag. 8 - 9 - 10 - 11 - 12)

I codici sono riportati da pag.: 18

VALVOLE A FARFALLA EBRO ARMATUREN

Z 011 - K1 - WAFER - Fori passanti

Ingombri corpo valvola



Z 011 - K1 - WAFER

Ingombri corpo valvola

	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	A	104	104	104	113	126	134,5	157	167,5	180	203	228,5
	B	45	45	50,5	60,5	79	87,5	98,5	109,5	122	145	170,5
	C	149	149	154,5	179	210,5	227,5	261	282,5	307,5	353,5	404,5
PN 6	D		75	90	100	110	130	150	170	200	225	280
	E		11	14	14	14	14	18	18	18	18	18
	n		4	4	4	4	4	4	4	8	8	8
PN 10	D											295
	E											22
	n											8
PN 16	D	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	E	14	14	18	18	18	18	18	18	18	22	22
	N	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	12
	F	64	64	69	82	95	115	130	150	180	206	250
	G	33	33	33	33	43	46	46	52	56	56	60
	H	10	10	10	10	10	10	12	12	12	16	16
	I	12	12	12	12	12	12	16	16	16	20	20
	J	65	65	65	65	65	65	90	90	90	90	90
K	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	15,5	20	20	20	20	20	20
L	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	38	38	38	38	38	38

	DN	250	300	350	400	450	500	550	600	700	800	900
	A	266	293	332	363	397	437	456	498	540	620	660
	B	206	231	255	299	321	357	386	420	485	560	605
	C	478,5	530,5	601	677	732	842	891	967	1055	1210	1300
PN 6	D	335	395	445	495	550	600	-	705	810	920	1020
	E	18	22	22	22	22	22	-	26	26	30	30
	n	12	12	12	16	16	20	-	20	24	24	24
PN 10	D	350	400	460	515	565	620	-	725	840	950	1050
	E	22	22	22	26	26	26	-	30	30	33	33
	n	12	12	16	16	20	20	-	20	24	24	28
PN 16	D	355	410	470	525	585	650	-	770	840	950	1050
	E	26	26	26	30	30	33	-	36	36	39	39
	N	12	12	16	16	20	20	-	20	24	24	28
	F	315	360	408	470	530	574	635	675	800	900	1005
	G	68	78	78	102	114	127	154	154	229	241	241
	H	24	24	24	24	*	*	*	*	*	*	*
	I	30	30	30	30	50	50	60	60	70	80	90
	J	125	125	150	150	210	210	300	300	300	300	300
K	20	20	20	20	*	*	*	*	*	*	*	
L	38	38	38	38	*	*	*	*	*	*	*	

Z 014 -K1 - LUG

Ingombri corpo valvola

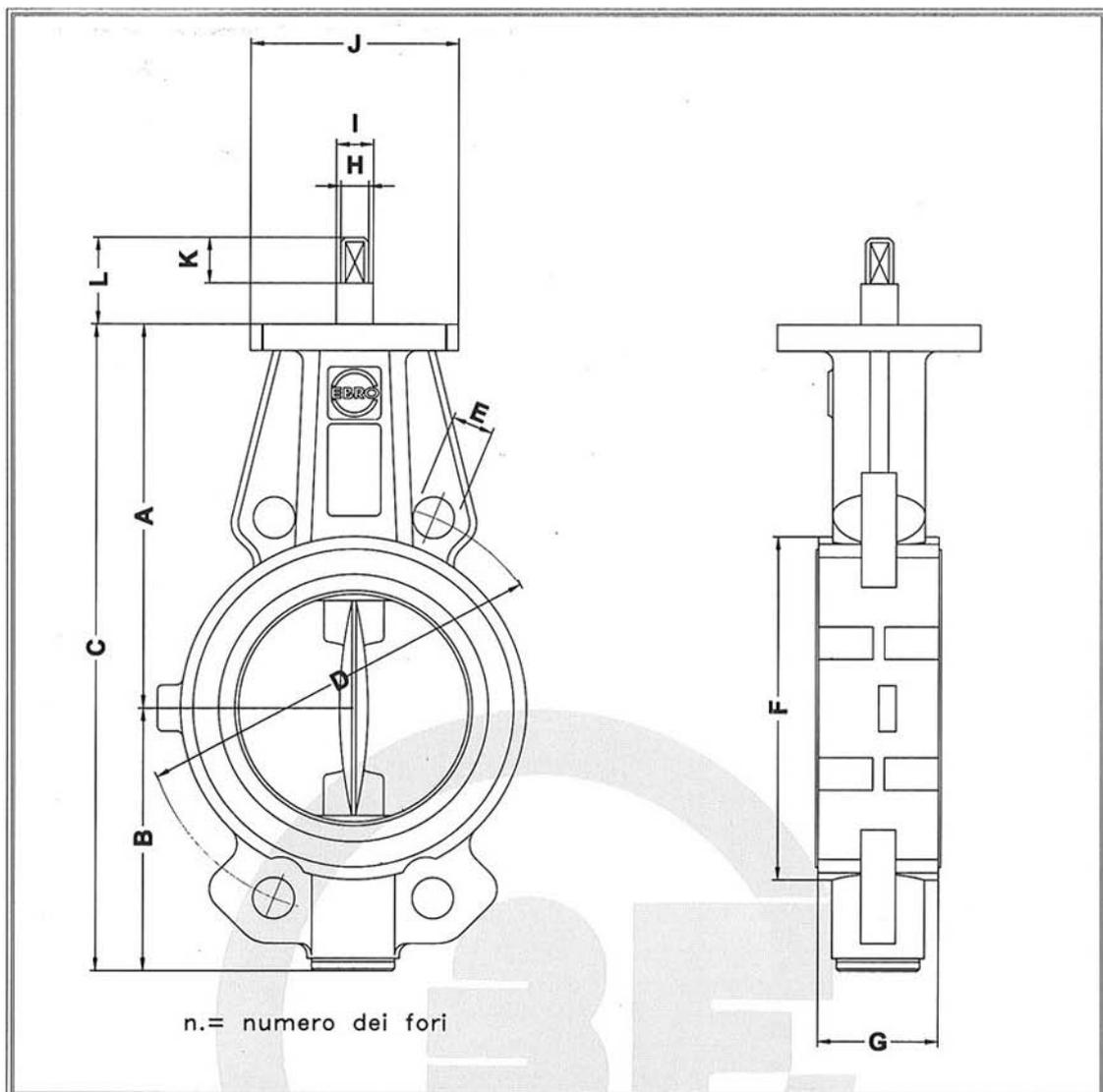
	DN	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
	A	104	104	104	113	126	134,5	157	167,5	180	203	228,5
	B	47	47	50,5	60,5	79	87,5	98,5	109,5	122	145	170,5
	C	151	151	154,5	179	210,5	227,5	261	282,5	307,5	353,5	404,5
PN 6	D											295
	E											M20
	N											8
	F2											340
PN 10	D	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	E	M12	M12	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M20
	N	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	12
	F2					165	185	200	220	250	285	340
	F1	64	64	69	82	95	115	130	150	180	206	250
	G	33	33	33	33	43	46	46	52	56	56	60
	H	10	10	10	10	10	10	12	12	12	16	16
	I	12	12	12	12	12	12	16	16	16	20	20
J	65	65	65	65	65	65	90	90	90	90	90	

	DN	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
	A	266	293	332	363	397	437	498	540	620	660	725
	B	206	231	255	299	321	357	420	485	560	605	645
	C	478,5	530,5	601	677	732	842	967	1055	1210	1300	1405
PN 6	D	350	400	460	515	565	620	725	840	950	1050	1160
	E	M20	M20	M20	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M30	M33
	N	12	12	16	16	20	20	20	24	24	28	28
	F2	400	445	515	565	635	706	830	-	-	-	-
	F1	315	360	408	470	530	574	675	800	900	1005	1110
PN 10	D	355	410	470	525	585	650	770	840	950	1050	1170
	E	M24	M24	M24	M27	M27	M30	M33	M33	M36	M36	M39
	N	12	12	16	16	20	20	20	24	24	28	28
	F2	405	452	520	586	635	706	830	-	-	-	-
	F1	315	360	408	470	530	574	675	800	900	1005	1110
	G	68	78	78	102	114	127	154	229	241	241	300
	H	24	24	24	24	*	*	*	*	*	*	*
	I	30	30	30	30	40	50	60	70	80	90	100
J	125	125	150	150	210	210	300	200	300	300	300	
K	20	20	20	20	*	*	*	*	*	*	*	
L	38	38	38	38	*	*	*	*	*	*	*	

VALVOLE A FARFALLA EBRO ARMATUREN

Z 011 – *Fori passanti*

Ingombri corpo valvola



Z 011

Ingombri corpo valvola

	DN	50	65	80	100	125	150	200
PN 6	A	126	134,5	157	167,5	180	203	228,5
	B	79	87,5	98,5	109,5	122	145	170,5
	C	210,5	227,5	261	282,5	307,5	353,5	404,5
	D	110	130	150	170	200	225	280
	E	14	14	18	18	18	18	18
	N	4	4	4	4	8	8	8
PN 10	D	125	145	160	180	210	240	295
	E	18	18	18	18	18	22	22
	n	4	4	8	8	8	8	8
	F	94,5	114,5	130,5	149	180,5	203	253
	G	35	35	35	35	40	40	50
	H	10	10	12	12	12	16	16
	I	12	12	16	16	16	20	20
	J	65	65	90	90	90	90	90

	DN	200	250	300	350	400
PN 6	A	228,5	266	293	332	363
	B	170,5	206	231	255	299
	C	404,5	478,5	530,5	593,5	676
	D	280	335	395	445	495
	E	18	18	22	22	22
	n	8	12	12	12	16
PN 10	D	295	350	400	460	515
	E	22	22	22	22	26
	n	8	12	12	16	16
PN 16	D	295	350	400	460	515
	E	22	22	22	22	26
	N	8	12	12	16	16
	F	253	314	360	408	470
	G	50	68	65	65	75
	H	16	24	24	24	24
	I	20	30	30	30	30
	J	90	125	125	150	150
	K	20	20	20	20	20
	L	38	38	38	38	38

CARATTERISTICHE TECNICHE E MECCANICHE DEI CORPI VALVOLA

FORZE (esprese in Nm)

I valori sotto riportati si intendono in presenza di liquidi in condizioni normali.

Δp (bar)/mm.	0	2	4	6	8	10	12	14	16
40	2	3	5	6	7	8	9	10	10
50	3	4	6	7	8	10	11	12	12
65	5	6	8	9	11	13	16	18	20
80	6	7	9	10	12	14	17	20	22
100	7	8	15	18	25	29	40	44	48
125	12	14	25	28	39	48	59	69	75
150	16	22	40	48	68	78	95	105	115
200	40	58	98	110	160	190	240	270	280
250	76	110	189	220	310	360	430	500	570
300	110	165	285	330	470	570	720	805	870
350	190	255	460	520	780	880	1.050	1.260	1.330
400	240	340	590	710	995	1.150	1.400	1.620	1.750
450	350	470	785	965	1.350	1.580	1.920	2.200	2.350
500	470	670	1.080	1.300	1.880	2.000	2.550	3.000	3.300
600	780	1.000	1.700	2.100	3.000	3.500	4.400	5.000	5.300
700	1.180	1.400	2.500	3.200	4.400	5.300	6.500	7.300	8.100
800	1.600	1.900	3.500	4.300	6.000	7.200	8.600	9.500	11.200
900	1.950	2.500	4.800	5.700	8.200	9.600	11.800	13.000	14.500
1000	3.300	4.400	8.800	9.500	13.000	15.500	19.000	21.000	26.000

VALORE DI Kv (espresso in m3/h)

Il valore di Kv è riferito ad acqua con temperature comprese fra i 5°C fino ai 30°C. con Δp pari a 1 bar.

α° /DN	20°	30°	40°	50°	60°	70°	80°	90°
20	-	1,0	4	8	11	19	27	32
25	-	1,5	5	10	15	24	32	36
32	-	1,5	5	11	16	27	35	40
40	-	2,5	8	15	21	33	43	50
50	1,2	8	13	22	38	50	65	85
65	2	9	22	42	77	115	170	215
80	8	24	50	95	150	240	330	420
100	12	28	65	130	180	340	550	800
125	26	65	130	230	350	530	870	1.010
150	35	90	200	360	640	900	1.350	2.100
200	43	180	350	580	1.000	1.600	3.000	4.000
250	125	360	660	1.100	1.800	3.100	5.300	6.400
300	200	550	1.000	1.600	2.600	5.000	7.500	8.500
350	350	780	1.400	2.400	4.000	8.000	10.800	11.500
400	490	1.050	1.800	3.100	5.500	11.000	14.500	12.000
500	520	1.100	2.200	3.500	6.200	12.000	15.100	21.000
600	750	1.400	2.800	5.100	8.800	14.000	22.000	29.300
700	770	1.755	3.260	5.980	10.600	17.100	25.300	36.000
800	1.200	2.260	4.550	8.230	12.900	20.300	29.300	44.600
900	1.540	2.280	6.030	10.500	17.600	29.200	42.150	59.000
1000	2.200	3.970	8.300	14.480	24.000	37.100	60.300	81.500

BULLONI

La tabella sotto riportata fa riferimento ad accoppiamenti con flange a normativa DIN 2631/32/33

DN	FLANGE PN 6	FLANGE PN 10	FLANGE PN 16
25	4 x M10 x 75		4 x M12 x 80
32	4 x M12 x 80		4 x M16 x 85
40	4 x M12 x 80		4 x M16 x 85
50	4 x M12 x 90		4 x M16 x 100
65	4 x M12 x 95		4 x M16 x 105
80	4 x M16 x 100		8 x M16 x 110
100	4 x M16 x 110		8 x M16 x 115
125	8 x M16 x 115		8 x M16 x 125
150	8 x M16 x 115		8 x M20 x 130
200	8 x M16 x 125	8 x M20 x 135	12 x M20 x 135
250	12 x M16 x 135	12 x M20 x 150	12 x M24 x 155
300	12 x M20 x 150	12 x M20 x 160	12 x M24 x 170
350	12 x M20 x 150	16 x M20 x 160	16 x M24 x 170
400	16 x M20 x 180	16 x M24 x 190	16 x M27 x 200
500	20 x M24 x 200	20 x M24 x 220	20 x M30 x 240
600	20 x M24 x 240	20 x M27 x 250	20 x M33 x 270

PESI (Kg.) Z011		PESI (Kg.) Z011-K1		PESI (Kg.) Z014-K1	
Alluminio		GG.25		GGG.40	
DN		DN		DN	
20/25	-	20/25	1,3	20/25	2,1
32	-	32	1,4	32	2,2
40	1,0	40	1,8	40	4,0
50	1,0	50	2,5	50	4,8
65	1,3	65	3,2	65	5,5
80	1,8	80	4,1	80	8,6
100	2,1	100	4,8	100	9,8
125	2,8	125	6,5	125	10,1
150	3,8	150	8,4	150	13,1
200	5,3	200	10,7	200	18,8
250	10,8	250	20,0	250	29,5
300	15,0	300	24,5	300	37,0
350	21,4	350	39,4	350	54,8
400	35,3	400	58,7	400	81,5

DATI DI COSTRUZIONE

Valore ΔL_f (dBA)												
Xf	DN											
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
0,02	+ 10	+ 12	+ 8	+ 9	+ 8	+ 7	+ 12	+ 8	- 4	- 3	- 3	- 2
0,1	+ 6	+ 4	- 7	- 4	- 5	- 8	- 4	- 4	- 5	- 4	- 6	- 5
0,3	- 6	- 7	- 7	- 2	- 2	- 3	- 5	- 4	- 3	- 3	- 4	- 3
0,5	- 3	+ 1	+ 4	+ 5	+ 4	+ 2	- 2	- 2	- 2	- 2	- 1	± 0
0,7	+ 3	+ 4	+ 4	+ 6	+ 7	+ 7	+ 1	+ 1	- 2	- 1	+ 2	+ 4
0,9	+ 5	+ 5	+ 4	+ 6	+ 8	+ 10	+ 3	+ 2	- 1	+ 3	+ 5	+ 9
1,0	+ 6	+ 6	+ 4	+ 6	+ 8	+ 12	+ 4	+ 2	- 1	+ 5	+ 8	+ 16

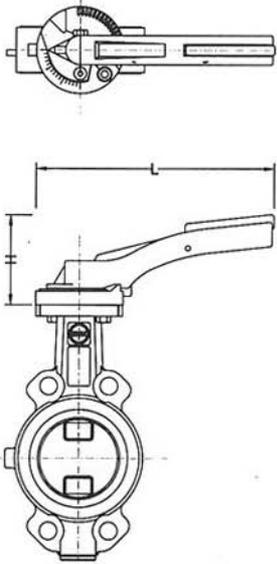
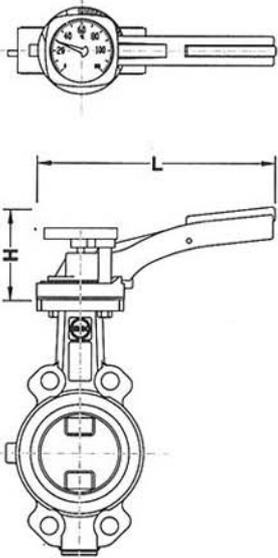
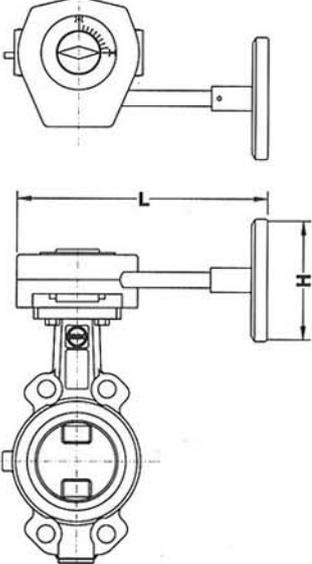
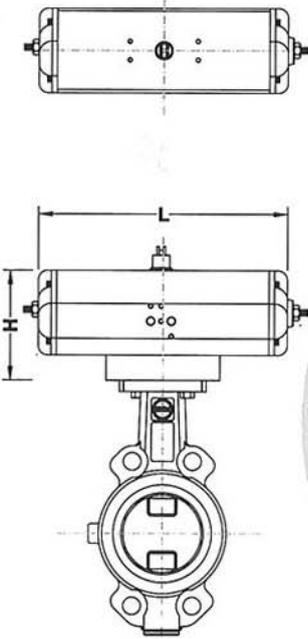
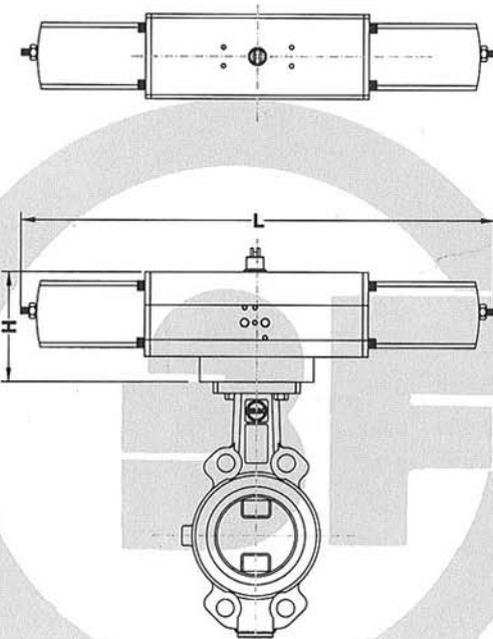
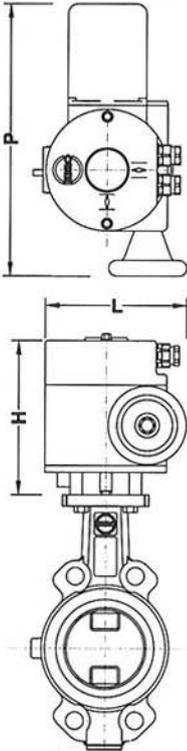
Valore Zy												
a°	DN											
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
90°	0,18	0,11	0,12	0,06	0,06	0,07	0,07	0,05	0,03	0,03	0,05	0,04
80°	0,21	0,13	0,13	0,08	0,07	0,08	0,08	0,11	0,04	0,04	0,06	0,05
70°	0,27	0,20	0,15	0,14	0,14	0,11	0,14	0,15	0,10	0,08	0,06	0,05
60°	0,32	0,28	0,18	0,21	0,18	0,14	0,21	0,18	0,15	0,13	0,11	0,08
50°	0,41	0,40	0,27	0,33	0,25	0,17	0,25	0,23	0,20	0,18	0,16	0,13
40°	0,50	0,52	0,37	0,45	0,32	0,21	0,29	0,28	0,24	0,23	0,21	0,18
30°	0,60	0,64	0,47	0,57	0,39	0,25	0,33	0,28	0,27	0,27	0,27	0,24

a°= Angolo di apertura

Valore Fi												
a°	DN											
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	500
90°	0,51	0,43	0,34	0,37	0,42	0,47	0,37	0,35	0,45	0,42	0,38	0,31
80°	0,63	0,55	0,47	0,58	0,52	0,54	0,42	0,39	0,39	0,43	0,42	0,33
70°	0,66	0,59	0,57	0,63	0,61	0,61	0,54	0,48	0,52	0,49	0,46	0,40
60°	0,68	0,63	0,65	0,68	0,68	0,69	0,66	0,61	0,64	0,61	0,60	0,54
50°	0,76	0,71	0,72	0,76	0,77	0,75	0,72	0,69	0,70	0,68	0,66	0,61
40°	0,84	0,80	0,79	0,85	0,86	0,81	0,77	0,77	0,76	0,74	0,73	0,70
30°	0,93	0,90	0,86	0,95	0,95	0,87	0,82	0,87	0,82	0,80	0,00	0,78

a°= Angolo di apertura

ACCESSORI:

Leva	Leva + Termometro	Riduttore manuale
		
Attuatore D.E. pneumatico	Attuatore S.E. pneumatico	Attuatore elettrico
		

ACCESSORI Ingombri

DN	Leva		Leva + termometro		Riduttore		Attuatore S.E.		Attuatore D.E.		Attuatore elettrico		
	L	H	L	H	L	H	L	H	L	H	L	P	H
20	197,5	77	197,5	77	198,5	100	401	121	203	121	143	260	158
25	197,5	77	197,5	77	198,5	100	401	121	203	121	143	260	158
32	197,5	77	197,5	77	198,5	100	401	121	203	121	143	260	158
40	197,5	77	197,5	77	198,5	100	401	121	203	121	143	260	158
50	197,5	77	197,5	77	198,5	100	401	121	203	121	143	260	158
65	197,5	77	197,5	77	198,5	100	401	121	203	121	143	260	158
80	240	95	240	95	202,5	125	444	147	203	121	143	260	158
100	240	95	240	95	202,5	125	444	147	203	121	143	260	158
125	240	95	240	95	202,5	125	444	147	286	147	143	260	158
150	321	105	321	105	204,5	150	674	168	286	147	143	260	158
200	321	105	321	105	204,5	150	674	168	286	147	365	346	181
250	-	-	-	-	298	200	836	188	350	168	365	346	181
300	-	-	-	-	298	200	836	188	350	168	365	346	181
350	-	-	-	-	241,5	250	-	-	412	188	-	-	-
400	-	-	-	-	243,5	300	-	-	412	188	-	-	-
450	-	-	-	-	280	400	-	-	-	-	-	-	-
500	-	-	-	-	380	400	-	-	-	-	-	-	-
550	-	-	-	-	433	515	-	-	-	-	-	-	-
600	-	-	-	-	433	515	-	-	-	-	-	-	-
700	-	-	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-
800	-	-	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-
900	-	-	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-
1000	-	-	-	-	*	*	-	-	-	-	-	-	-

- = per questi diametri l'organo di manovra indicato non è applicabile
- * = per questi diametri le dimensioni sono da richiedere

ACCESSORI:

Caratteristiche tecniche.

Leva

Leva in alluminio manuale dentellata a 15 posizioni lucchettabili.

Forma ergonomica con sistema di bloccaggio che garantisce una manovra facile e sicura delle valvole anche dopo la coibentazione.

L'angolo di apertura della valvola può essere scelto grazie al dispositivo di regolazione di flusso. Possono essere ottenute portate precise e ad ogni riposizionamento l'angolo di apertura viene rispettato.

Il dispositivo anti-condensa impedisce la formazione di rugiada in caso di differenze notevoli tra temperatura del fluido e quella d'ambiente.

Termometro

Installabile su:

Valvole EBROTHERM

Le valvole a farfalla EBROTHERM sono predisposte per l'installazione di termometri, sonde elettroniche o per il montaggio di una targhetta identificativa dell'impianto.

Le valvole vengono fornite predisposte per il montaggio del termometro e ogni diametro è dotato di una sonda di lunghezza idonea per garantire l'esattezza della misurazione.

Il termometro può essere facilmente montato sul posto dopo l'installazione della valvola senza lavori supplementari.

Diametri disponibili: DN 20 – DN 200 con leva dentellata.

Caratteristiche termometro:

Termometro di precisione classe 1 disponibile con 2 diverse scale:

- acqua calda 0 – 120°C.
- acqua fredda – 20 + 40°C.

La spirale bimetallica brevettata garantisce un tempo di reazione veloce al variare della temperatura e grazie alla rilevazione nel disco della valvola impedisce la visualizzazione di una temperatura errata.

Alternative:

Sono disponibili **TERMOMETRI DIGITALI** da montare a quadro che vengono collegati ad una sonda termica.

Riduttore manuale

Riduttore compatto utilizzato per manovrare lentamente e più facilmente le valvole. Consigliamo il montaggio del riduttore a partire dal DN 200.

Attuatore pneumatico tipo EB (S.E. / D.E.)

Attuatore pneumatico serie EB costruito con sistema a glifo con coppie di spunto elevate, particolarmente adatto per il comando pneumatico di valvole a 90°.

Oltre alla sicurezza operativa, che è assicurata dalla **certificazione di qualità ISO 9001**, gli attuatori EBRO sono adatti ad un uso universale grazie alle interfacce ISO e NAMUR sugli attacchi per le valvole e gli accessori.

La versione doppio effetto di questa serie è disponibile in 8 misure e con coppie torcenti da 27 – 2560 Nm (con aria di comando di 6 bar) e quindi permette un corretto dimensionamento sulle valvole secondo la coppia richiesta.

La versione a semplice effetto è disponibile nella versione con molla in apertura o chiusura.

Caratteristiche tecniche:

- Attuatore costruito per l'automazione di valvole con movimento a 90°
- Interfacce a norme ISO e NAMUR
- Coppie torcenti doppio effetto: 27 – 2560 Nm

Vantaggi:

- Coppie torcenti elevate in chiusura e apertura grazie al sistema a glifo
- Alta efficienza grazie alle lavorazioni accurate su cilindro e pistone
- Albero a tenuta di bolla d'aria
- Sostituzione sicura del pacco molle anche in opera. La molla è scarica quando viene aperto il tappo del cilindro.
- Corretto dimensionamento delle coppie torcenti secondo le condizioni d'esercizio.

Accessori:

Gli attuatori possono essere dotati di accessori quali: box micro, elettrovalvole, posizionatori, ecc..

Attuatore elettrico (modelli E 60 – E 100 – E 150 – E 200)

Questa serie di servomotori elettrici si distingue per un design compatto e una grande affidabilità.

Tensioni: mono – trifase.

Secondo la versione scelta possono essere utilizzati come motori ON/OFF o di regolazione.

I collegamenti elettrici si effettuano nel coperchio superiore che successivamente viene riposizionato, facilitando notevolmente il lavoro.

La bussola di azionamento intercambiabile permette il montaggio dei servomotori su diversi diametri.

Caratteristiche:

- Dispositivo elettronico di protezione contro il sovraccarico
- Tempi di manovra standard e speciali
- Volantino di emergenza
- Contatti di fine corsa

	Monofase	Trifase	Monofase	Trifase
	E 60 WS	E 60 DS	E 100 WS	E 100 DS
Tempo operativo da 0 a 90°	6 s	6 s	12 s	12 s
Torsione nominale	100 Nm	100 Nm	400 Nm	400 Nm
Corrente nominale	0,7 A	0,13 A	1 A	0,5 A
Corrente di partenza	1,0 A	0,3 A	2 A	1,3 A
Consumo di potenza	0,16 Kw	0,06 Kw	0,235 Kw	0,215 Kw
Voltaggio nominale	230 V	400 V	230 V	400 V
Frequenza	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
ON-time	30%	30%	30%	30%
Sicurezza	IP 65	IP 65	IP65	IP 65
	E 60 WS	E 60 DS	E 100 WS	E 100 DS
Tempo operativo da 0 a 90°	22 s	22 s	28 s	28 s
Torsione nominale	1000 Nm	1000 Nm	3500 Nm	3500 Nm
Corrente nominale	1 A	0,5 A	1,5 A	1 A
Corrente di partenza	2 A	1,3 A	2,5 A	2,5 A
Consumo di potenza	0,235 Kw	0,215 Kw	0,35 Kw	0,3 Kw
Voltaggio nominale	230 V	400 V	230 V	400 V
Frequenza	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
ON-time	30%	30%	30%	30%
Sicurezza	IP 65	IP 65	IP65	IP 65

CODICI DI ORDINAZIONE WAFER Z011-K1

Circuiti di riscaldamento, raffreddamento e climatizzazione

Con : Leva / Riduttore manuale / Attuatori pneumatici / Motori elettrici

Cod.	DN	Lente	PN	Utilizzo	Esecuzione	Corpo	Guarn.	Comando
VV001	20	INOX 316	6/10/16	H ² O calda o fredda	WAFER Z011-K1	GG.25	EPDM HT	Leva
VV002	25							
VV003	32							
VV004	40							
VV005	50							
VV006	65							
VV007	80							
VV008	100							
VV009	125							
VV010	150							
VV011	200							
VV012	250	acciaio	10/16					
VV013	250	INOX 304						
VV014	250	INOX 316						
VV015	300	Acciaio						
VV016	300	INOX 304						
VV017	300	INOX 316						

VV021	20	INOX 316	6/10/16	H ² O calda o fredda	WAFER Z011-K1	GG.25	EPDM HT	Riduttore Manuale
VV022	25							
VV023	32							
VV024	40							
VV025	50							
VV026	65							
VV027	80							
VV028	100							
VV029	125							
VV030	150							
VV031	200							
VV032	250	acciaio	10/16					
VV033	250	INOX 304						
VV034	250	INOX 316						
VV035	300	Acciaio						
VV036	300	INOX 304						
VV037	300	INOX 316						

Cod.	DN	Lente	PN	Utilizzo	Esecuzione	Corpo	Guarn.	Comando
VV041	20	INOX 316	6/10/16	H ² O calda o fredda	WAFER Z011-K1	GG.25	EPDM HT	Attuatore Doppio Effetto
VV042	25							
VV043	32							
VV044	40							
VV045	50							
VV046	65							
VV047	80							
VV048	100							
VV049	125							
VV050	150							
VV051	200							
VV052	250	acciaio	10/16					
VV053	250	INOX 304						
VV054	250	INOX 316						
VV055	300	Acciaio						
VV056	300	INOX 304						
VV057	300	INOX 316						

VV061	20	INOX 316	6/10/16	H ² O calda o fredda	WAFER Z011-K1	GG.25	EPDM HT	Attuatore Semplice Effetto
VV062	25							
VV063	32							
VV064	40							
VV065	50							
VV066	65							
VV067	80							
VV068	100							
VV069	125							
VV070	150							
VV071	200							
VV072	250	acciaio	10/16					
VV073	250	INOX 304						
VV074	250	INOX 316						
VV075	300	Acciaio						
VV076	300	INOX 304						
VV077	300	INOX 316						

VV081	20	INOX 316	6/10/16	H ² O calda o fredda	WAFER Z011-K1	GG.25	EPDM HT	Motore Elettrico
VV082	25							
VV083	32							
VV084	40							
VV085	50							
VV086	65							
VV087	80							
VV088	100							
VV089	125							
VV090	150							
VV091	200							
VV092	250	acciaio	10/16					
VV093	250	INOX 304						
VV094	250	INOX 316						
VV095	300	Acciaio						
VV096	300	INOX 304						
VV097	300	INOX 316						

CODICI DI ORDINAZIONE LUG Z014-K1

Circuiti di riscaldamento, raffreddamento e climatizzazione

Con : Leva / Riduttore manuale / Attuatori pneumatici / Motori elettrici

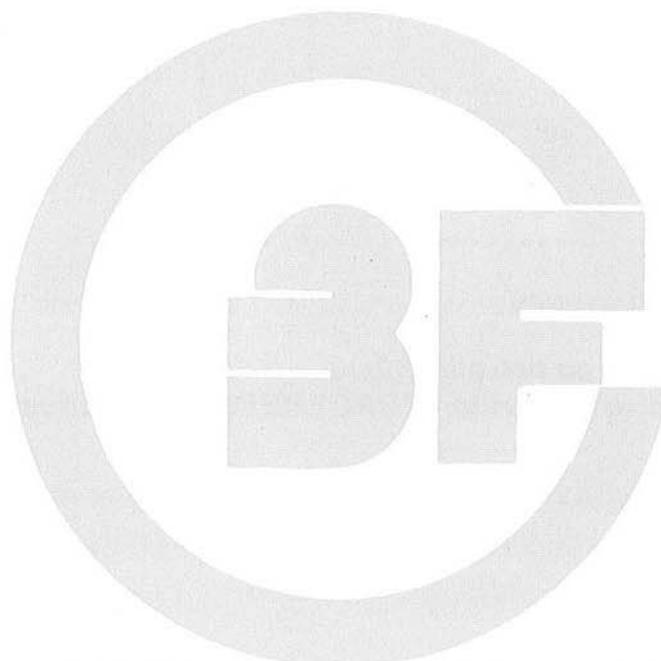
Cod.	DN	Lente	PN	Utilizzo	Esecuzione	Corpo	Guarn.	Comando
VL001	20	INOX 316	16	H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Leva
VL002	25							
VL003	32							
VL004	40							
VL005	50							
VL006	65							
VL007	80							
VL008	100							
VL009	125							
VL010	150							
VL011	200	Acciaio	10					
VL012	200		16					
VL013	250	INOX 316	10					
VL014	250		16					
VL015	250	INOX 304	10					
VL016	250		16					
VL017	250	Acciaio	10					
VL018	250		16					
VL019	300	INOX 316	10					
VL020	300		16					
VL021	300	INOX 304	10					
VL022	300		16					
VL023	300	INOX 316	10					
VL024	300		16					

VL031	20	INOX 316	16	H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Riduttore manuale
VL032	25							
VL033	32							
VL034	40							
VL035	50							
VL036	65							
VL037	80							
VL038	100							
VL039	125							
VL040	150							
VL041	200	Acciaio	10					
VL042	200		16					
VL043	250	INOX 316	10					
VL044	250		16					
VL045	250	INOX 304	10					
VL046	250		16					
VL047	250	Acciaio	10					
VL048	250		16					
VL049	300	INOX 316	10					
VL050	300		16					
VL051	300	INOX 304	10					
VL052	300		16					
VL053	300	INOX 316	10					
VL054	300		16					

Cod.	DN	Lente	PN	Utilizzo	Esecuzione	Corpo	Guarn.	Comando																				
VL061	20	INOX 316	16	H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Doppio Effetto																				
VL062	25																											
VL063	32																											
VL064	40																											
VL065	50																											
VL066	65																											
VL067	80																											
VL068	100																											
VL069	125																											
VL070	150																											
VL071	200	Acciaio	10	H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Doppio Effetto																				
VL072	200		16																									
VL073	250	INOX 316	10						H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Doppio Effetto															
VL074	250		16																									
VL075	250	INOX 304	10											H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Doppio Effetto										
VL076	250		16																									
VL077	250	Acciaio	10																H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Doppio Effetto					
VL078	250		16																									
VL079	300	INOX 316	10																					H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Doppio Effetto
VL080	300		16																									
VL081	300	INOX 304	10	H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Doppio Effetto																				
VL082	300		16																									
VL083	300	Acciaio	10						H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Doppio Effetto															
VL084	300		16																									

VL091	20	INOX 316	16	H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Semplice Effetto																				
VL092	25																											
VL093	32																											
VL094	40																											
VL095	50																											
VL096	65																											
VL097	80																											
VL098	100																											
VL099	125																											
VL100	150																											
VL101	200	Acciaio	10	H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Semplice Effetto																				
VL102	200		16																									
VL103	250	316	10						H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Semplice Effetto															
VL104	250		16																									
VL105	250	304	10											H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Semplice Effetto										
VL106	250		16																									
VL107	250	Acciaio	10																H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Semplice Effetto					
VL108	250		16																									
VL109	300	INOX 316	10																					H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Semplice Effetto
VL110	300		16																									
VL111	300	INOX 304	10	H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Semplice Effetto																				
VL112	300		16																									
VL113	300	Acciaio	10						H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Attuatore Semplice Effetto															
VL114	300		16																									

Cod.	DN	Lente	PN	Utilizzo	Esecuzione	Corpo	Guarn.	Comando																				
VL121	20	INOX 316	16	H ² O calda o fredda	LUG Z014-K1	GHISA GG.25	EPDM HT	Motore elettrico																				
VL122	25																											
VL123	32																											
VL124	40																											
VL125	50																											
VL126	65																											
VL127	80																											
VL128	100																											
VL129	125																											
VL130	150																											
VL131	200	Acciaio	10																									
VL132	200		16																									
VL133	250	316	10																									
VL134	250		16																									
VL135	250	304	10																									
VL136	250		16																									
VL137	250	Acciaio	10																									
VL138	250		16																									
VL139	300	INOX 316	10																									
VL140	300		16																									
VL141	300	INOX 304	10																									
VL142	300		16																									
VL143	300		10																									
VL144	300		16																									



**CODICI DI ORDINAZIONE
WAFER Z011-K1
Per gas metano**

Con: Leva

Cod.	DN	Lente	PN	Utilizzo	Esecuzione	Corpo	Guarn.	Comando
VV101	20/25	INOX 316	10	Gas metano fino a 5 BAR	WAFER Z011-K1	GHISA GGG40	Perbunan	Leva
VV102	32							
VV103	40							
VV104	50							
VV105	65							
VV106	80							
VV107	100							
VV108	125							
VV109	150							
VV110	200							

**CODICI DI ORDINAZIONE
LUG Z014-K1
Per gas metano**

Con: Leva

Cod.	DN	Lente	PN	Utilizzo	Esecuzione	Corpo	Guarn.	Comando							
VL151	20/25	INOX 316	10	Gas metano fino a 5 BAR	LUG Z014-K1	GHISA GGG40	Perbunan	Leva							
VL152	32														
VL153	40														
VL154	50														
VL155	65														
VL156	80														
VL157	100														
VL158	125														
VL159	150														
VL160	200														
VL161	200														
										16					

Le valvole a farfalla EBRO ARMATUREN

per: **Acqua fredda ad uso alimentare**

E con: **Termometro integrato "EBROTHERM" per acqua calda e fredda.**

Sono in fase di codificazione.

Per PREZZI e termini di CONSEGNA Vi preghiamo di rivolgerVi direttamente ai nostri uffici.

PARTE 4
VALVOLE

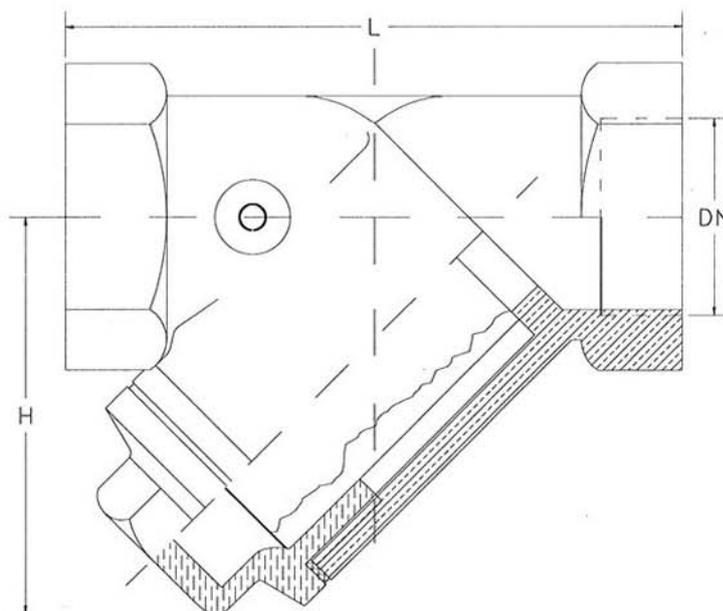
SEZIONE 7
- ELETTROVALVOLE -

PARTE 4
VALVOLE

SEZIONE 
- FILTRI -

FILTRO IN BRONZO FILETTATO GAS PN 10 ART. 223

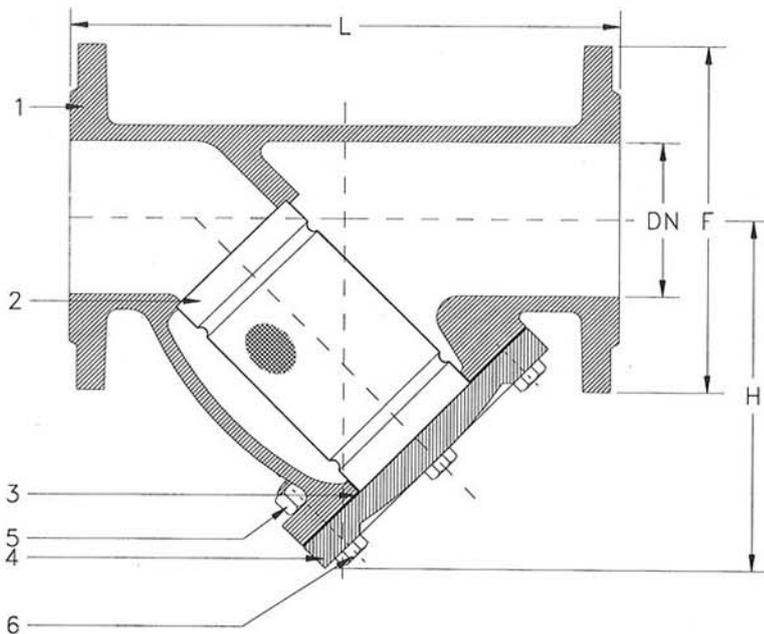
FILTRO IN BRONZO A MANICOTTI
CON ELEMENTO FILTRANTE IN ACCIAIO INOX
SERIE PN 10



DN	CODICE	L	H	Kg.
3/8	FI010	55	40	0,190
1/2	FI011	59	44	0,240
3/4	FI012	69	50	0,350
1"	FI013	82	60	0,480
1"1/4	FI014	98	73	0,830
1"1/2	FI015	109	80	0,940
2"	FI016	131	98	1,500
2"1/2	FI017	151	115	2,350
3"	FI018	172	130	3,700
4"	FI019	219	170	6,650

FILTRO IN GHISA FLANGIATO PN 16 ART. 185

CORPO CAPPELLO : GHISA
ELEMENTO FILTRANTE : acciaio inox 304



DN	CODICE	F	L	H
15	FI050	95	130	85
20	FI051	105	150	90
25	FI052	115	160	95
32	FI053	140	180	105
40	FI054	150	200	120
50	FI055	165	230	148
65	FI056	185	290	193
80	FI057	200	310	205
100	FI058	220	350	245
125	FI059	250	400	295
150	FI060	285	480	325
200	FI061	340	600	390
250	FI062	405	730	460
300	FI063	460	850	500

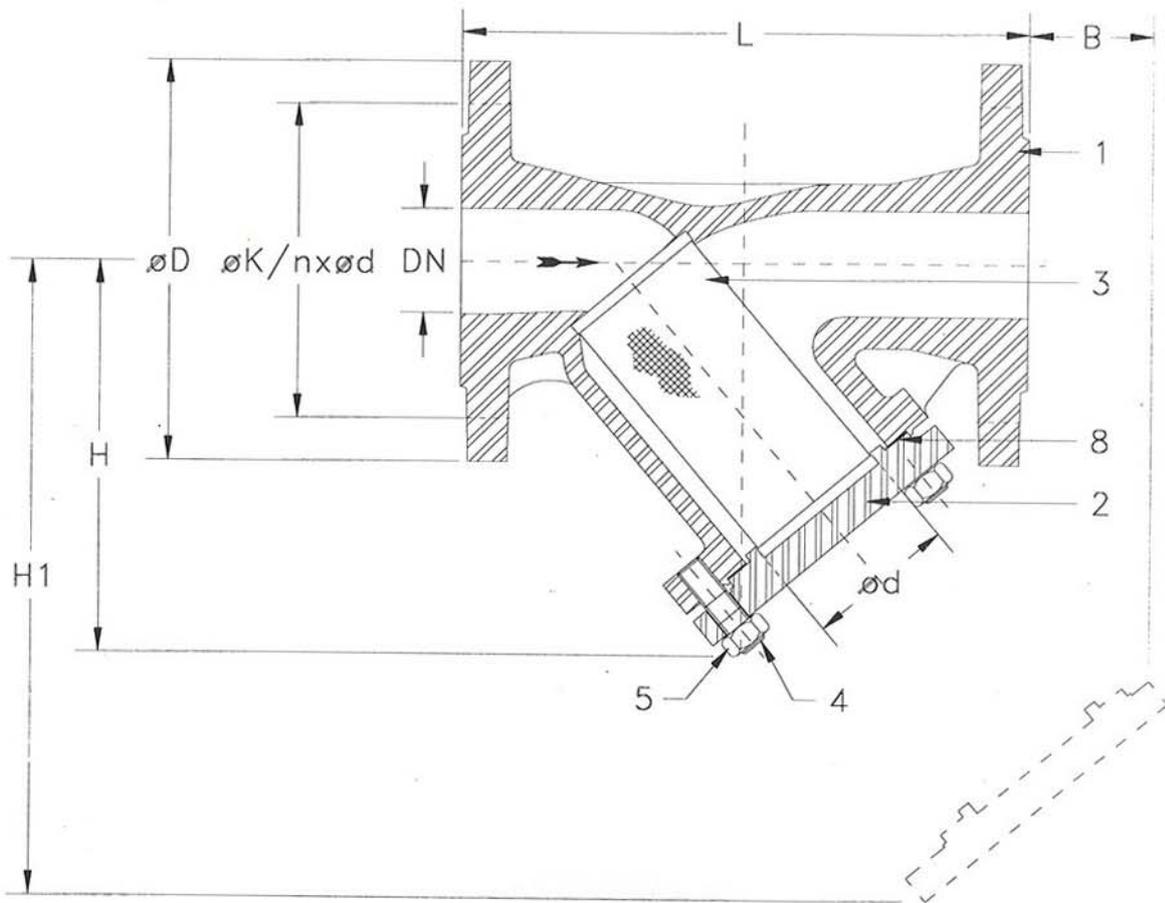
Dal \varnothing 15 al \varnothing 300 :

PRESSIONE DI ESERCIZIO : 16 BAR
PRESSIONE DI PROVA : 24 BAR

PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GHISA GG25
2	ELEMENTO FILTRANTE	ACCIAIO INOX 304
3	GUARNIZIONE	ESENTE AMIANTO
4	CAPPELLO	GHISA GG 25
5	DADO	ACCIAIO 6.8
6	VITE	ACCIAIO 6.8

FILTRO IN GHISA GG.25 FLANGIATO PN 16 TIPO ARI

- CESTELLO RINFORZATO
- CESTELLO CON SUPPORTI RINFORZATI DAL DN 150
- GUIDE DI PRECISIONE PER CORPO E COPERCHIO
- ESENTE AMIANTO



PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GG.25
2	COPERCHIO	DN < 200 : GG.25 DN ≥ 200 : H II
3	FILTRO	X5 CrNi 18 9
4	BULLONI	5.6
5	DADI ESAGONALI	5
6	TAPPO DI SPURGO*	CK 35
7	SUPPORTO DI RINFORZO**	X5 CrNi 18 9
8	GUARNIZIONE CORPO COPERCHIO	Grafitata con filo di acciaio inox

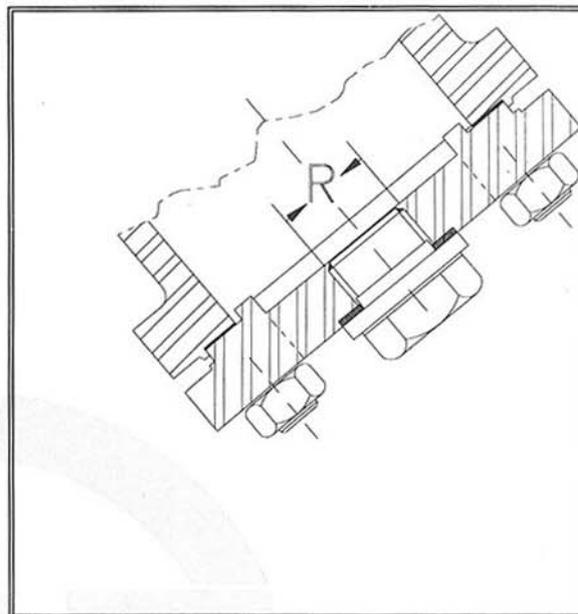
* TAPPO DI SPURGO A RICHIESTA
** PER ALTRE PRESSIONI A RICHIESTA

**FLANGE IN ACCORDO ALLE NORME DIN 3202 SERIE F1
FLANGE PN 16 - 40**

DN	CODICE	L	H	H1	B	FORI	∅ d	I	∅ D	∅ K	n x ∅ d1
15	FI070	130	90	135	10	1	23	56	95	65	4 X 14
20	FI071	150	100	150	10	1	28	68	105	75	4 X 14
25	FI072	160	115	180	25	1	36	82	115	85	4 X 14
32	FI073	180	125	205	35	1	42	98	140	100	4 X 18
40	FI074	200	150	235	45	1	50	114	150	110	4 X 18
50	FI075	230	160	250	45	1	61,5	119	165	125	4 X 18
65	FI076	290	180	285	25	1,25	78,5	134	185	145	8 X 18
80	FI077	310	215	330	40	1,25	89,5	149	200	160	8 X 18
100	FI078	350	235	365	55	1,6	109,5	169	220	180	8 X 22
125	FI079	400	275	425	65	1,6	137,5	199	250	210	8 X 26
150	FI080	480	305	480	50	1,6	160	224	285	240	8 X 26
175	**	550	390	620	130	1,6	180	304	315	270	12 X 26
200	FI081	600	390	610	80	1,6	210	284	340	295	12 X 26
250	FI082	730	540	915	230	1,6	258	434	405	355	12 X 30
300	FI083	850	680	1110	350	1,6	308	555	460	410	16 X 30
350	**										
400	**										
500	**										

DN > 300 a richiesta

** SU RICHIESTA



DN	CODICE	Peso Kg.	Kvs	Fattore di resistenza
15	FI070	3	5,25	2,8
20	FI071	4	9,50	2,7
25	FI072	5	17,3	2,0
32	FI073	7	27	2,2
40	FI074	9	40	2,4
50	FI075	12	60	2,6
65	FI076	16	98	2,8
80	FI077	21	146	2,9
100	FI078	30	229	2,9
125	FI079	43	355	2,9
150	FI080	61	510	3,0
175	**	74	-	-
200	FI081	121	899	3,0
250	FI082	154	1250	3,8
300	FI083	255	1560	5,1
350	**			
400	**			
500	**			

DN > 300 a richiesta

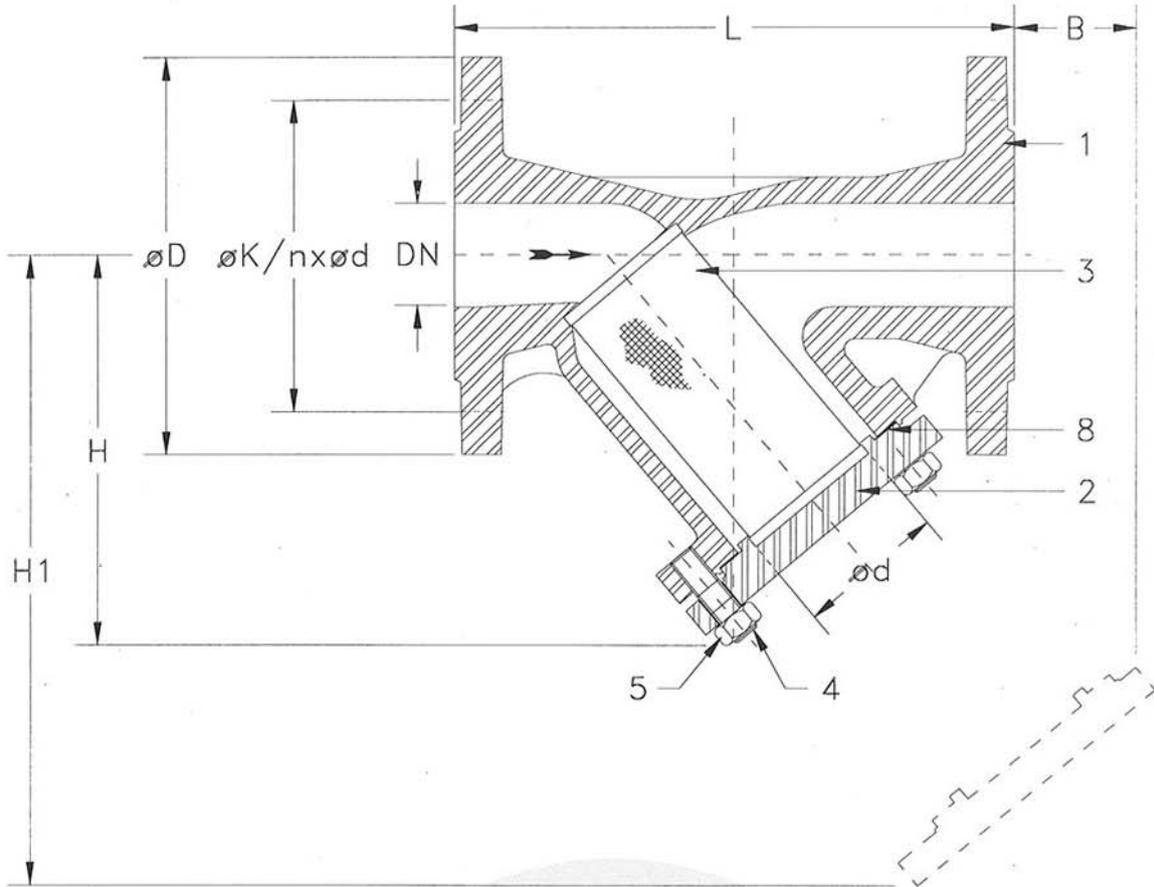
**TAPPO FILETTATO
DI SPURGO
(su richiesta)**

DN	R
15/20	3/8
25/32	3/4
40/80	1"
100/150	1"1/2
175/300	2"
350/500	a richiesta



FILTRO IN GHISA GGG 40.3 FLANGIATO PN 16 - 25 TIPO ARI

- CESTELLO RINFORZATO
- CESTELLO CON SUPPORTI RINFORZATI DAL DN 150
- GUIDE DI PRECISIONE PER CORPO E COPERCHIO
- ESENTE AMIANTO



PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GGG 40.3
2	COPERCHIO	DN < 100 : GGG 40.3 DN ≥ 100 : H II
3	FILTRO	X5 CrNi 18 9
4	BULLONI	CK 35
5	DADI ESAGONALI	C 35
6	TAPPO DI SPURGO*	CK 35
7	SUPPORTO DI RINFORZO**	X5 CrNi 18 9
8	GUARNIZIONE CORPO COPERCHIO	Grafitata con filo di acciaio inox

* TAPPO DI SPURGO A RICHIESTA
** PER ALTRE PRESSIONI A RICHIESTA

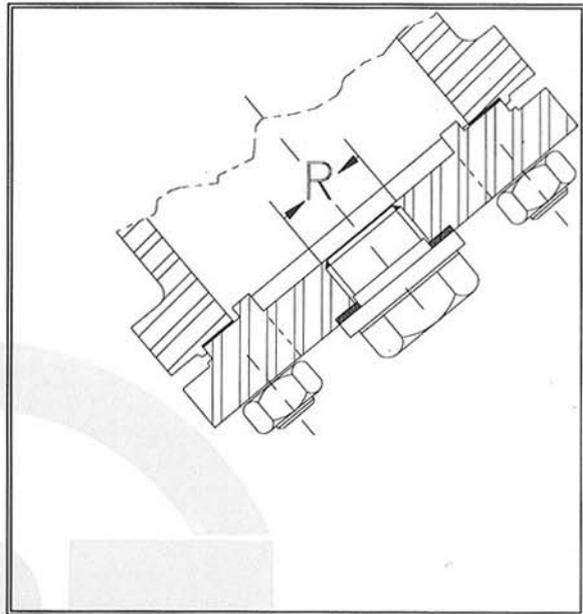
*** * * PN 16 * * ***

**FLANGE IN ACCORDO ALLE NORME DIN 3202 SERIE F1
FLANGE PN 16 - 40**

DN	CODICE	L	H	H1	B	FORI	∅ d	I	∅ D	∅ K	n x ∅ d1
15	FI090	130	90	135	10	1	23	56	95	65	4 X 14
20	FI091	150	100	150	10	1	28	68	105	75	4 X 14
25	FI092	160	115	180	25	1	36	82	115	85	4 X 14
32	FI093	180	125	205	35	1	42	98	140	100	4 X 18
40	FI094	200	150	235	45	1	50	114	150	110	4 X 18
50	FI095	230	160	250	45	1	61,5	119	165	125	4 X 18
65	FI096	290	180	285	25	1,25	78,5	134	185	145	8 X 18
80	FI097	310	215	330	40	1,25	89,5	149	200	160	8 X 18
100	FI098	350	235	365	55	1,6	109,5	169	220	180	8 X 22
125	FI099	400	275	425	65	1,6	137,5	199	250	210	8 X 26
150	FI100	480	305	480	50	1,6	160	224	285	240	8 X 26
175	**	550	390	620	130	1,6	180	304	315	270	12 X 26
200	FI101	600	390	610	80	1,6	210	284	340	295	12 X 26
250	FI102	730	540	915	230	1,6	258	434	405	355	12 X 30
300	FI103	850	680	1110	350	1,6	308	555	460	410	16 X 30
350	**										
400	**										
500	**										

DN > 300 a richiesta

** SU RICHIESTA



DN	CODICE	Peso Kg.	Kvs	Fattore di resistenza
15	FI090	3,5	5,25	2,8
20	FI091	4	9,50	2,7
25	FI092	5,5	17,3	2,0
32	FI093	7	27	2,2
40	FI094	9	40	2,4
50	FI095	12	60	2,6
65	FI096	16	98	2,8
80	FI097	21	146	2,9
100	FI098	28	229	2,9
125	FI099	41	355	2,9
150	FI100	58	510	3,0
175	**	74	-	-
200	FI101	115	899	3,0
250	FI102	154	1250	3,8
300	FI103	255	1560	5,1
350	**			
400	**			
500	**			

DN > 300 a richiesta

**TAPPO FILETTATO
DI SPURGO
(su richiesta)**

DN	R
15/20	3/8
25/32	3/4
40/80	1"
100/150	1"1/2
175/300	2"
350/500	a richiesta



*** * * PN 25 * * ***

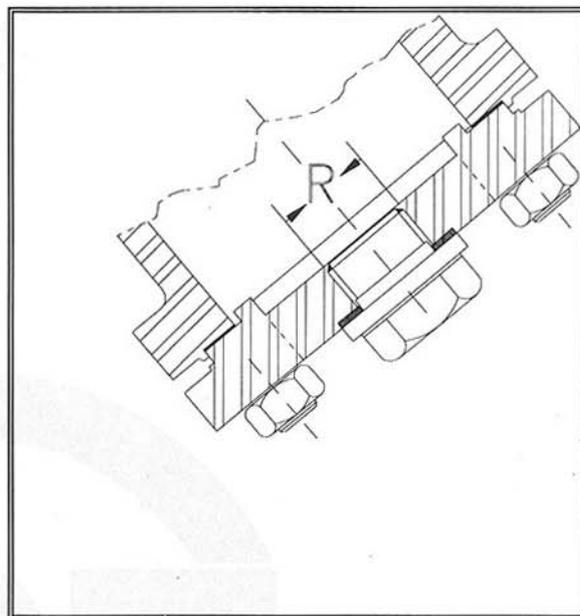
**FLANGE IN ACCORDO ALLE NORME DIN 3202 SERIE F1
FLANGE PN 16 - 40**

DN	CODICE	L	H	H1	B	FORI	∅ d	I	∅ D	∅ K	n x ∅ d1
15		130	90	135	10	1	23	56	95	65	4 x 14
20		150	100	150	10	1	28	68	105	75	4 x 14
25		160	115	180	25	1	36	82	115	85	4 x 14
32		180	125	205	35	1	42	98	140	100	4 x 18
40		200	150	235	45	1	50	114	150	110	4 x 18
50		230	160	250	45	1	61,5	119	165	125	4 x 18
65		290	180	285	25	1,25	78,5	134	185	145	8 x 18
80		310	215	330	40	1,25	89,5	149	200	160	8 x 18
100		350	235	365	55	1,6	109,5	169	235	190	8 x 22
125		400	275	425	65	1,6	137,5	199	270	220	8 x 26
150		480	305	480	50	1,6	160	224	300	250	8 x 26
175		550	390	620	130	1,6	180	304	330	280	12 x 26
200		600	390	610	80	1,6	210	284	360	310	12 x 26
250		730	540	915	230	1,6	258	434	425	370	12 x 30
300		850	680	1110	350	1,6	308	555	485	430	16 x 30
350											
400											
500											

DN > 300 a richiesta

**** SU RICHIESTA**

DN	CODICE	PESO	Kvs	Fattore di resistenza
15		3,5	5,25	2,8
20		4	9,50	2,7
25		5,5	17,3	2,0
32		7	27	2,2
40		9	40	2,4
50		12	60	2,6
65		16	98	2,8
80		21	146	2,9
100		32	229	2,9
125		47	355	2,9
150		64	510	3,0
175		76	-	-
200		-	899	3,0
250		-	1250	3,8
300		-	1560	5,1
350				
400				
500				



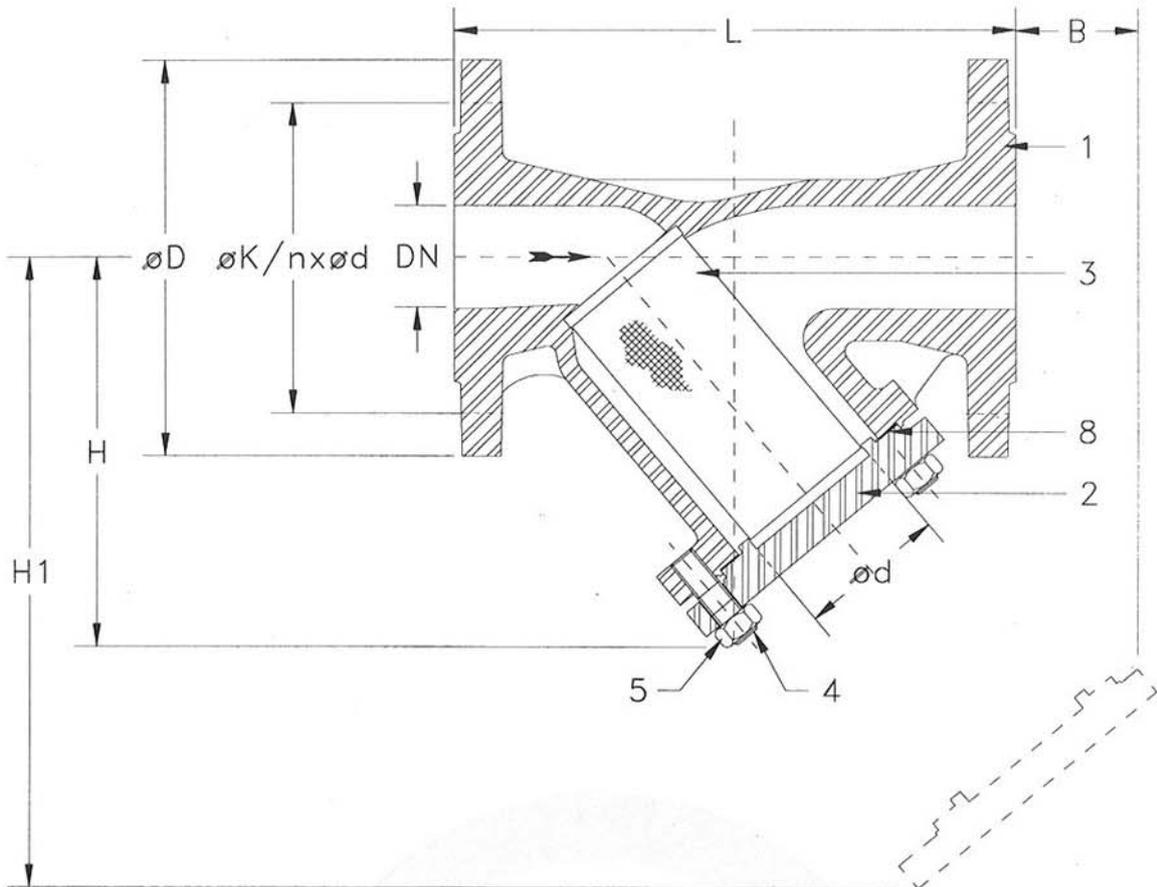
TAPPO FILETTATO DI SPURGO (su richiesta)

DN	R
15/20	3/8
25/32	3/4
40/80	1"
100/150	1"1/2
175/300	2"
350/500	a richiesta



FILTRO IN ACCIAIO GS-C 25N FLANGIATO PN 40 TIPO ARI

- CESTELLO RINFORZATO
- CESTELLO CON SUPPORTI RINFORZATI DAL DN 150
- GUIDE DI PRECISIONE PER CORPO E COPERCHIO
- ESENTE AMIANTO



PARTE	DESCRIZIONE	MATERIALE
1	CORPO	GS-C 25 N
2	COPERCHIO	DN < 100 : GGG 40.3 DN ≥ 100 : H II
3	FILTRO	X5 CrNi 18 9
4	BULLONI	CK 35
5	DADI ESAGONALI	C 35
6	TAPPO DI SPURGO*	CK 35
7	SUPPORTO DI RINFORZO**	X5 CrNi 18 9
8	GUARNIZIONE CORPO COPERCHIO	Grafitata con filo di acciaio inox

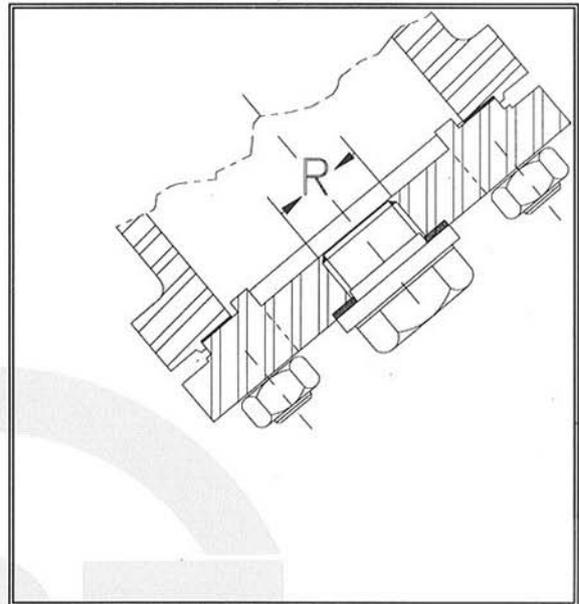
* TAPPO DI SPURGO A RICHIESTA
** PER ALTRE PRESSIONI A RICHIESTA

**FLANGE IN ACCORDO ALLE NORME DIN 3202 SERIE F1
FLANGE PN 16 - 40**

DN	CODICE	L	H	H1	B	FORI	∅ d	I	∅ D	∅ K	n x ∅ d1
15	FI110	130	90	135	10	1	23	56	95	65	4 X 14
20	FI111	150	100	150	10	1	28	68	105	75	4 X 14
25	FI112	160	115	180	25	1	36	82	115	85	4 X 14
32	FI113	180	125	205	35	1	42	98	140	100	4 X 18
40	FI114	200	150	235	45	1	50	114	150	110	4 X 18
50	FI115	230	160	250	45	1	61,5	119	165	125	4 X 18
65	FI116	290	180	285	25	1,25	78,5	134	185	145	8 X 18
80	FI117	310	215	330	40	1,25	89,5	149	200	160	8 X 18
100	FI118	350	235	365	55	1,6	109,5	169	235	180	8 X 22
125	FI119	400	275	425	65	1,6	137,5	199	270	210	8 X 26
150	FI120	480	305	480	50	1,6	160	224	300	240	8 X 26
175	**	550	390	620	130	1,6	180	304	**	270	12 X 26
200	FI121	600	390	610	80	1,6	210	284	375	295	12 X 26
250	FI122	730	540	915	230	1,6	258	434	450	355	12 X 30
300	FI123	850	680	1110	350	1,6	308	555	515	410	16 X 30
350	**										
400	FI124										
500	**										

DN > 300 a richiesta

** SU RICHIESTA



DN	CODICE	Peso Kg.	Kvs	Fattore di resistenza
15	FI110	4	5,25	2,8
20	FI111	5	9,50	2,7
25	FI112	6	17,3	2,0
32	FI113	8	27	2,2
40	FI114	10	40	2,4
50	FI115	13	60	2,6
65	FI116	19	98	2,8
80	FI117	24	146	2,9
100	FI118	35	229	2,9
125	FI119	51	355	2,9
150	FI120	71	510	3,0
175	**	-	-	-
200	FI121	144	899	3,0
250	FI122	-	1250	3,8
300	FI123	-	1560	5,1
350	**			
400	FI124			
500	**			

DN > 300 a richiesta

TAPPO FILETTATO DI SPURGO (su richiesta)

DN	R
15/20	3/8
25/32	3/4
40/80	1"
100/150	1"1/2
175/300	2"
350/500	a richiesta



DIAGRAMMA DI COMPORTAMENTO TEMPERATURA/PRESSIONE

VALIDO PER TUTTI GLI ARTI COLI DI PRODUZIONE "ARI ARMATUREN"

TEMPERATURE :		0	120	200	300	350	400
GG.25	PN 16	16 BAR	16 BAR	13 BAR	13 BAR	-	-
GGG 40.3	PN 16	16 BAR	16 BAR	13 BAR	13 BAR	10 BAR	-
GGG 40.3	PN 25	25 BAR	25 BAR	20 BAR	16 BAR	15 BAR	-
GSC 25N	PN 40	40 BAR	40 BAR	35 BAR	28 BAR	24 BAR	21 BAR



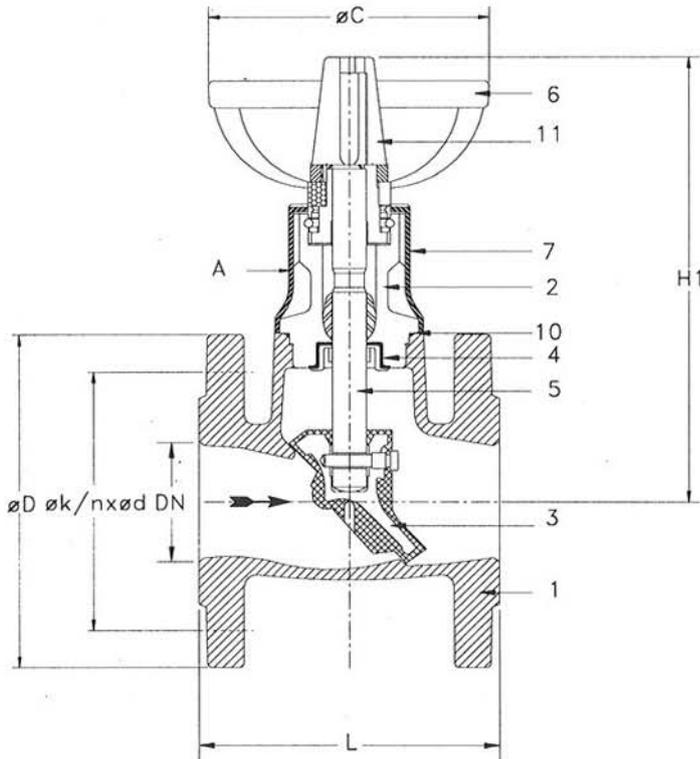
PARTE 4
VALVOLE

SEZIONE **9**
- SARACINESCHE -

VALVOLA A TAPPO GOMMATO

ARI EURO-WEDI PN 6 - PN 16

SCARTAMENTO F4 (SARACINESCA)



**VALVOLA DI ARRESTO
CON CHIUSURA SOFFICE
ESENTE DA MANUTENZIONE**

MAX 130°C.

- Esente da manutenzione
- Chiusura soffice
- Valore zeta buono
- Indicatore di posizione di serie
- Tappo con funzione di regolazione
- Limitatore di corsa/Dispositivo di bloccaggio valvola in qualsiasi posizione.
- Volantino non saliente
- Protezione contro la torsione per tutti i diametri.
- Filettatura asta di manovra esterna.
- Guida dello stelo della valvola oscillante.
- Guarnizione supplementare di tenuta sullo stelo speciale EDD
- Giunto di accoppiamento dietro al tappo
- Esente da amianto, PCB e FCKW
- Con barriera integrata del punto di rugiada
- Possono essere coibentate in conformità al regolamento impianti di riscaldamento del 26/01/89
- Collaudo di approvazione TÜV 8/59

PARTI	DESCRIZIONE	MATERIALI
1	CORPO	GG.25 (0.6025)
2	PARTE SUPERIORE	GG.25 (0.6025)
3	TAPPO	GTW/EPDM
4	EDD ELASTICO DOPPIA TENUTA	EPDM
5	ALBERO	X 20 Cr 13 (1.4021.05) BRUNITO
6	VOLANTINO	ACCIAIO RIVESTITO
7	CUFFIA DI ISOLAMENTO	PP
8	ANELLO GRADUATO	PP
9	CAPPUCCIO	PP
10	ANELLO DI TENUTA	EPDM
11	LIMITATORE DI CORSA	PP
12	TAPPO FILETTATO	6.5

ACCESSORI : Manometri a richiesta

DIMENSIONI VALVOLA A CUNEO GOMMATO PN 6

DN	CODICE	L	H1	CORSA	∅ C	∅A	∅D	∅K	nx∅d1	peso	kvs m3/h	valore Z
15	VT010	115	190	20	110	60	80	55	4 X 11	2,9	15,3	0,3
20	VT011	120	190	20	110	60	90	65	4 X 11	3,3	21,6	0,5
25	VT012	125	190	20	110	60	100	75	4 X 11	3,6	31,1	0,8
32	VT013	130	190	20	110	60	120	90	4 X 14	4,3	50,0	0,7
40	VT014	140	215	24	140	60	130	100	4 X 14	6,2	62,0	1,1
50	VT015	150	225	30	140	60	140	110	4 X 14	7,0	91,0	1,2
65	VT016	170	255	39	140	60	160	130	4 X 14	9,5	136,0	1,5
80	VT017	180	305	48	180	87	190	150	4 X 18	15,3	250,0	1,0
100	VT018	190	330	60	180	87	210	170	4 X 18	19,3	383,0	1,1
125	VT019	200	380	75	180	87	240	200	8 X 18	27,0	533,0	1,4
150	VT020	210	455	90	210	87	265	225	8 X 18	35,5	833,0	1,2
200	VT021	230	630	125	*	87	320	280	8 X 18	65,0	1518,0	1,1

- VOLANTINO PN 6 F1 + F4 = 210

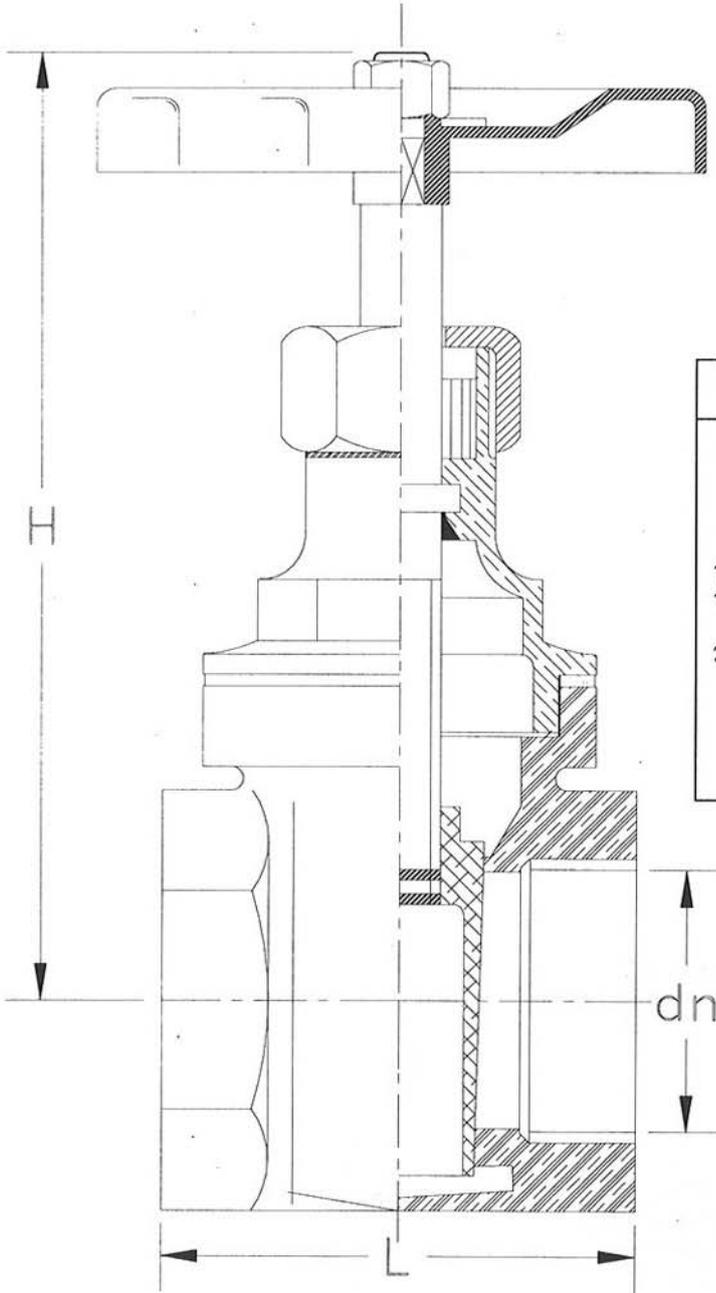
DIMENSIONI VALVOLA A CUNEO GOMMATO PN 16

DN	CODICE	L	H1	CORS A	∅ C	∅A	∅D	∅K	nx∅d1	peso	kvs m3/h	valore Z
15	VT030	115	190	20	110	60	95	65	4 X 14	3,4	15,3	0,3
20	VT031	120	190	20	110	60	105	75	4 X 14	3,8	21,6	0,5
25	VT032	125	190	20	110	60	115	85	4 X 14	4,3	31,1	0,8
32	VT033	130	190	20	110	60	140	100	4 X 18	5,4	50,0	0,7
40	VT034	140	215	24	140	60	150	110	4 X 18	7,6	62,0	1,1
50	VT035	150	225	30	140	60	165	125	4 X 18	9,1	91,0	1,2
65	VT036	170	255	39	140	60	185	145	4 X 18	12,2	136,0	1,5
80	VT037	180	305	48	180	87	200	160	8 X 18	17,5	250,0	1,0
100	VT038	190	330	60	180	87	220	180	8 X 18	20,5	383,0	1,1
125	VT039	200	380	75	180	87	250	210	8 X 18	21,0	533,0	1,4
150	VT040	210	455	90	210	87	285	240	8 X 22	38,3	833,0	1,2
200	VT041	230	630	125	*	87	340	295	12 X 22	74	1518,0	1,1

- * VOLANTINO PN 16 F1 + F4 = 400

POSSIBILITÀ DI INSERIMENTO :
LIMITATORE DI CORSA/ DISPOSITIVO DI BLOCCAGGIO
IDENTIFICAZIONE DI ANDATE E RITORNO

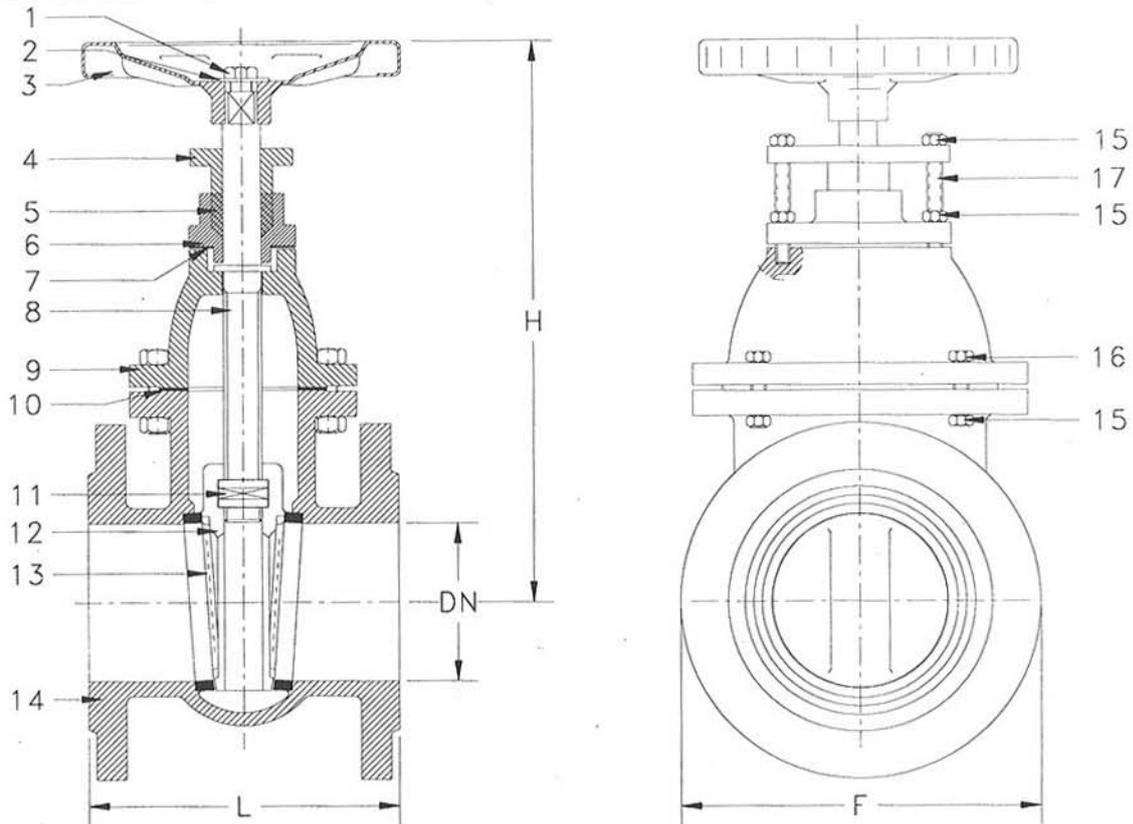
SARACINESCA IN OTTONE/BRONZO TIPO NORMALE - ART 200



DN	CODICE OTTONE	CODICE BRONZO	L	H	KG.
3/8	SA010	SA030	39	70	0,160
1/2	SA011	SA031	38	70	0,200
3/4	SA012	SA032	44	77	0,320
1"	SA013	SA033	47	84	0,400
1"1/4	SA014	SA034	53	107	0,550
1"1/2	SA015	SA035	58	120	0,800
2"	SA016	SA036	64	143	1,200
2"1/2	SA017	SA037	76	150	2,200
3"	SA018	SA038	79	159	2,650
4"	SA019	SA039	95	235	4,610
5"	-	SA040	-	-	-
6"	-	SA041	-	-	-

SARACINESCA IN GHISA CORPO PIATTO PN 10 ART.105 BIS

- CORPO, CUNEO, CAPPELLO, PREMISTOPPA : GHISA
- VOLANTINO : ACCIAIO STAMPATO
- ALBERO DI MANOVRA E ORGANI DI TENUTA : OTTONE FUSO



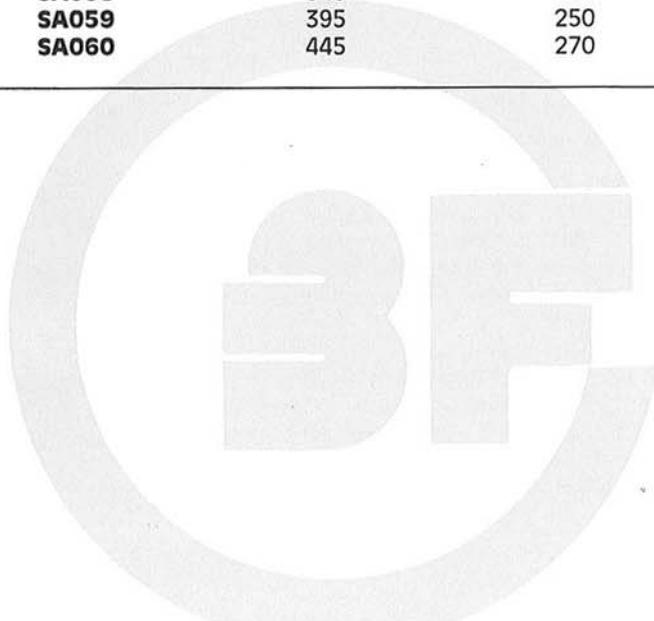
	PARTI	MATERIALI
1	VITE	ACCIAIO
2	RONDELLA	ACCIAIO
3	VOLANTINO	ACCIAIO
4	PREMISTOPPA	GHISA
5	BADERNA	AMIANTO
6	PORTASTOPPA	GHISA
7	ANELLO	GOMMA
8	ASTA	OTTONE
9	CAPPELLO	GHISA
10	ANELLO	GOMMA
11	MADREVITE	OTTONE
12	CUNEO	GHISA
13	SEDE	OTTONE
14	CORPO	GHISA
15	DADO	ACCIAIO
16	VITE	ACCIAIO
17	PRIGIONIERI	ACCIAIO

SARACINESCA A CORPO PIATTO A VITE INTERNA IN GHISA PN 10
 O-RING ESENTE DA MANUTENZIONE
 IMPIEGHI : ACQUA CALDA - FREDDA E POTABILE, VAPORE, LIQUIDI NON AGGRESSIVI E NON INQUINANTI.
 TEMPERATURA : 10° C. - 120°C.
 CORPO, CAPPELLO, CUNEO, IN GHISA GG.25
 VOLANTINO : ACCIAIO STAMPATO

PRESSIONE DI ESERCIZIO : 10 BAR
 PRESSIONE DI PROVA : 15 BAR

DN	CODICE	F	L	H
40	SA050	150	140	230
50	SA051	165	150	245
60	**	175	160	255
65	SA052	185	170	290
80	SA053	200	180	315
100	SA054	220	190	355
125	SA055	250	200	415
150	SA056	285	210	460
175	SA057	315	220	510
200	SA058	340	230	545
250	SA059	395	250	635
300	SA060	445	270	725

** SU RICHIESTA



SARACINESCA IN GHISA

CUNEO GOMMATO - EKO 200 F4 - PN 10

• **GARANZIA DI TENUTA PERFETTA, grazie alle caratteristiche di :**

- ⇒ Struttura del corpo
- ⇒ smaltatura a caldo con **POLVERI EPOSSIDICHE**
- ⇒ Tenuta primaria del cuneo rivestito in elastomero particolarmente adattabile.
- ⇒ Tenuta secondaria del coperchio per mezzo di guarnizioni O-ring
- ⇒ Tenuta ausiliaria anche in fase di manutenzione con saracinesca in esercizio

• **AFFIDABILITÀ ASSOLUTA E SICUREZZA DI FUNZIONAMENTO :**

- ⇒ Scelta accurata dei materiali impiegati (ghise speciali)
 - ⇒ Tradizionale cura di lavorazione
 - ⇒ Severi controlli e collaudi
- **SICUREZZA DI IGIENE :**
 - ⇒ Materiali atossici : parti in gomma idonee per uso alimentare, polveri epossidiche (impiegate nella smaltatura) senza rilascio di sostanze.
 - ⇒ Foro di scarico sotto al cuneo al fine di evitare il ristagno dell'acqua

DIAMETRO	CODICE
DN 40	SA090
DN 50	SA091
DN 65	SA092
DN 80	SA093
DN 100	SA094
DN 125	SA095
DN 150	SA096
DN 200	SA097
DN 250	SA098
DN 300	SA099

● **In caso di sostituzione della tenuta superiore la tenuta ausiliaria permette di lavorare con la saracinesca in esercizio.**

CARATTERISTICHE TECNICHE

CORPO - COPERCHIO - CAPPELOTTO : realizzati in fusione metallica in ghisa grigia G25 ; le sezioni interne del corpo sono a passaggio totale. Tutte le superfici fuse interne ed esterne sono interamente rivestite con polveri epossidiche, tale rivestimento oltre ad offrire un'alta resistenza alla corrosione ed una lunga durata nel tempo, permette di ottenere un aspetto estremamente liscio delle superfici stesse.

COLLEGAMENTO CORPO-COPERCHIO : realizzato mediante viti in acciaio zincato del tipo a scomparsa in idonei alloggiamenti all'interno del coperchio e interamente ricoperte e protette dalla corrosione con materiale sigillante inerte. La guarnizione di tenuta fra corpo e coperchio è realizzata in gomma sintetica EPDM atossica, idonea per uso alimentare, meccanicamente bloccata dal serraggio delle viti.

TENUTA SUPERIORE : la tenuta fra coperchio e albero di manovra è realizzata mediante guarnizioni O-Ring in gomma sintetica EPDM atossica, idonea per uso alimentare. E' prevista un'ulteriore tenuta ausiliaria (controtenuta) mediante l'azione di compressione provocata dal cuneo completamente sollevato. E' prevista inoltre una guarnizione esterna antipolvere e anticondensa.

ALBERO : l'albero di manovra è realizzato in un unico pezzo metallico in acciaio inossidabile al 13% di Cromo con foro nella parte superiore per consentire il collegamento dell'asta di prolunga.

CUNEO : Il cuneo è realizzato in un solo elemento di fusione metallica in ghisa grigia G25, interamente rivestito con gomma sintetica EPDM atossica, idonea per uso alimentare, vulcanizzata a spessore direttamente sul cuneo. E' previsto uno scarico nella parte inferiore per evitare il ristagno dell'acqua. Il cuneo consente la tenuta primaria mediante azione di compressione del rivestimento elastico su tutte le superfici di tenuta del corpo. Il collegamento meccanico tra albero e cuneo è realizzato mediante una madrevite in bronzo.

DISPOSITIVI DI MANOVRA : le saracinesche possono essere provviste di volantino di manovra o di asta di prolunga in acciaio, con tubo di protezione di materiale non corrodibile, dotata di quadro di manovra di estremità idoneo ad essere manovrato mediante opportuna chiave a "T".

FLANGIATURA : le saracinesche sono dotate di attacchi flangiati forati e dimensionati secondo le norme UNI/DIN PN 16 - PN 10

PARTE 4
VALVOLE

SEZIONE **10**
- VALVOLE MOTORIZZATE -

ACCOPIAMENTI VALVOLA / ATTUATORE

L'attuatore è di tipo **pignone-cremagliera**.

Il **corpo** dell'attuatore è in **alluminio** estruso (ASTM 6060). Dopo la lavorazione viene sottoposto a trattamento di ossidazione dura (UNI 7796) particolarmente adatto in ambienti salini o comunque corrosivi (DIN 50021).

I particolari interni sono protetti contro la corrosione ambientale. Il **pignone**, la cui geometria lo qualifica a prova di esplosione, è in **acciaio nichelato**. La lavorazione interna del corpo viene eseguita con un grado di finitura tale da garantire una riduzione dei valori di attrito aumentando la durata e l'efficienza dell'attuatore. I **tappi** di chiusura in **alluminio** pressofuso UNI 5076 sono trattati con fluorotitanizzazione (trattamento atossico) e verniciati con polveri **poliestere** a garanzia di una lunga durata anche in ambienti corrosivi. (DIN 50021).

I pistoni sono in alluminio pressofuso UNI 5076.

A favore di una perfetta traslazione dei pistoni vi sono alloggiati **pattini e fasce di scorrimento** in materiale **PTFE** caricato grafite al 15%. **Viteria** completamente in acciaio **INOX A2**.

Guarnizioni in **NBR70** (ASTM D2000) per modello standard (-20°C. +85°C.) a richiesta in viton per temperature max 150°C.

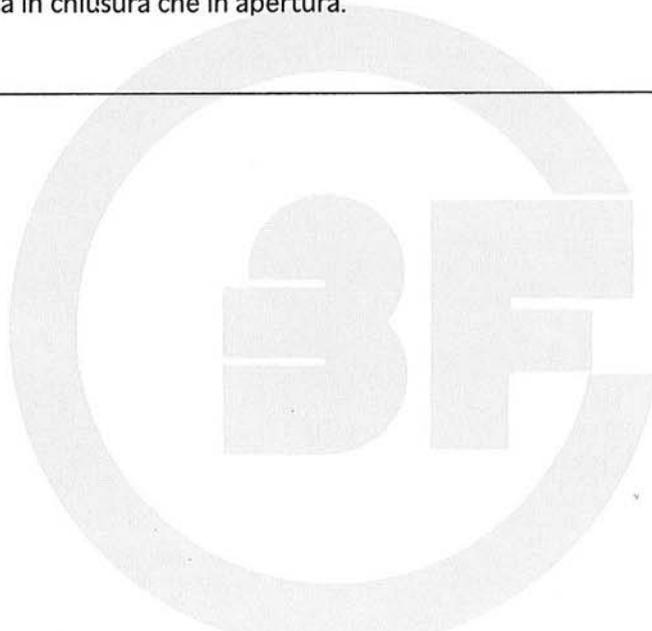
L'**accoppiamento** con valvole è realizzato secondo norme ISO 5211/DIN 3337. L'accoppiamento con elettrovalvole e rilevatori di posizione (box micro switches e posizionatori) è in accordo con norma **Namur**.

I modelli a doppio e semplice effetto hanno le stesse dimensioni.

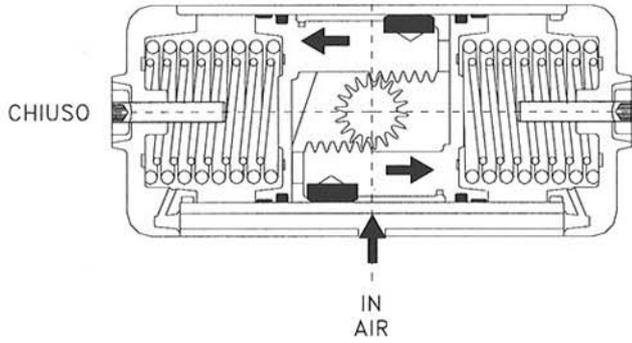
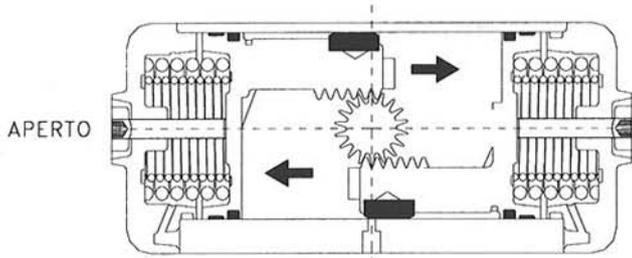
L'alimentazione ad aria compressa, filtrata, secca o lubrificata con prodotti compatibili con le tenute NBR, può raggiungere un valore **max 10 bar**.

La lubrificazione interna eseguita in fase di montaggio è garantita per tutta la vita dell'attuatore.

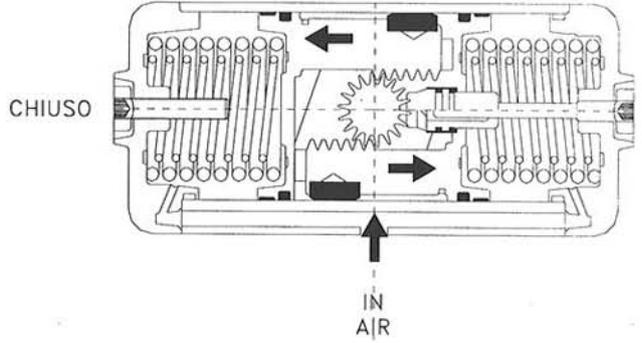
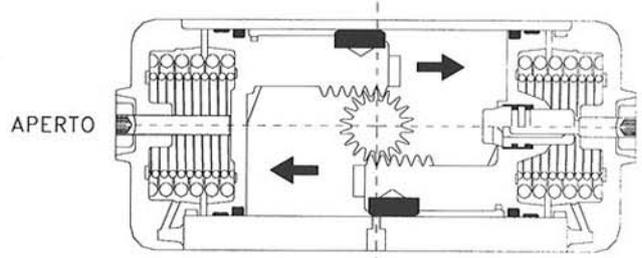
L'angolo di rotazione è di 0°-90° con una regolazione di +/- 10° in apertura per il modello STANDARD. E' possibile a richiesta fornire l'attuatore con un doppia regolazione indipendente di tipo meccanico che permette +/- 10° sia in chiusura che in apertura.



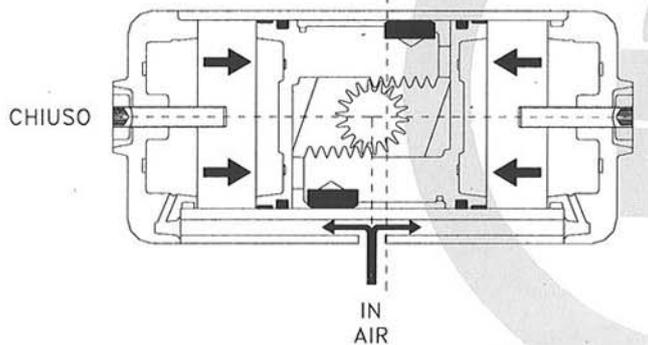
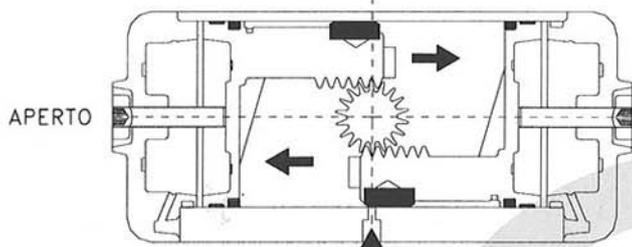
ATTUATORE A SEMPLICE EFFETTO STANDARD



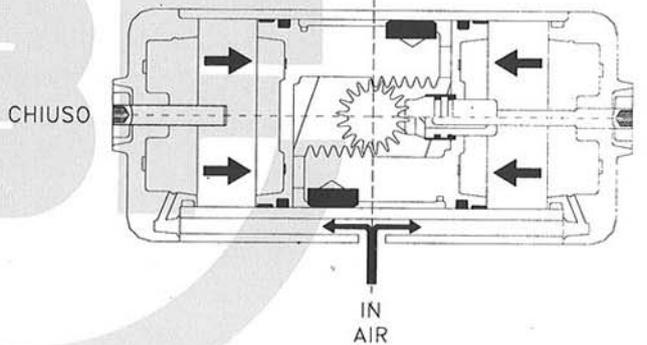
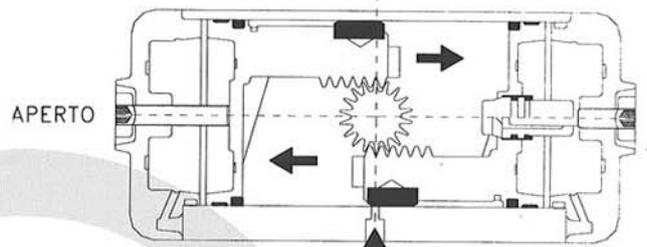
ATTUATORE A SEMPLICE EFFETTO CON DOPPIA REGOLAZIONE

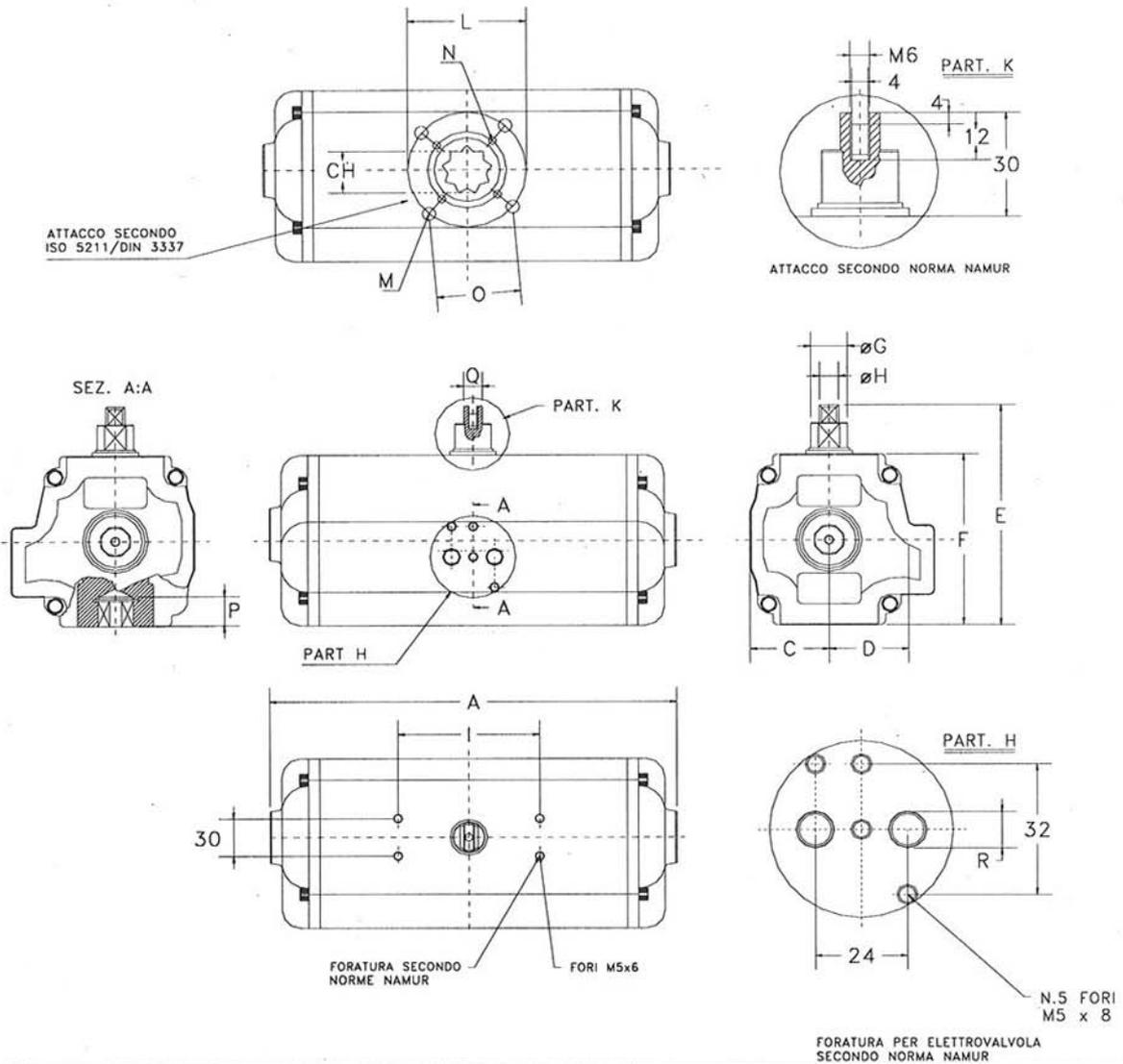


ATTUATORE A DOPPIO EFFETTO STANDARD



ATTUATORE A DOPPIO EFFETTO CON DOPPIA REGOLAZIONE





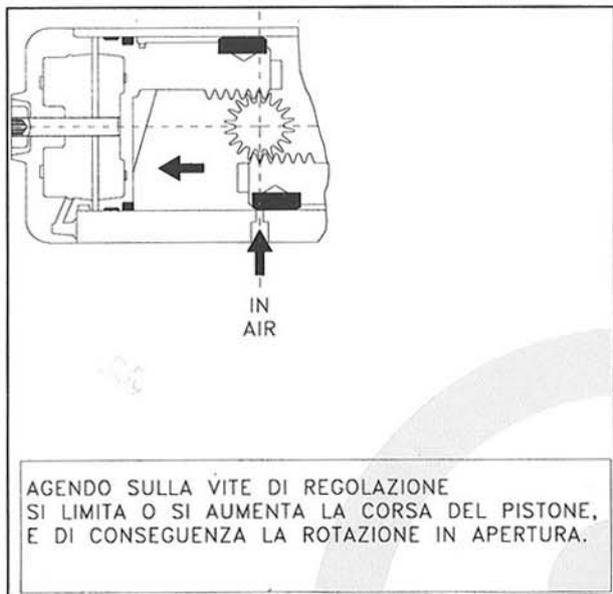
DIM.	MOD. 52	MOD. 63	MOD. 85	MOD.100	MOD. 125	MOD. 160	MOD. 200
Foratura ISO 5211	F05 - F03	F07 - F05	F07 - F05	F07	F10	F10 - F12	F14
CH	11	14	17	17	22	27	36
A	173	196	250	297	404	522	575
B	71	80,5	106	123	148	187	218
C	30	35,5	47,5	55	68	87	109
D	41	45	58,5	68	80	100	109
E	97	108	133	146	178	218	269
F	67	78	103	116	148	188	239
G	13	15	20	24	29	40	55
H	10	13	14	19,5	28	35	50
I	80	80	80	80	130 - 80	130 - 80	130 - 80
L	50	70	70	70	102	125	140
M	M6 x 9	M8 x 12	M8 x 12	M8 x 8	M10 x 15	M12 x 18	M16 x 25
N	M5 x 7,5	M6 x 8	M6 x 9	M6 x 9	M6 x 9	M10 x 15	M10 x 15
O	36	50	50	50	50	102	102
P	11,5	15,5	18,5	21	26,5	312	37
Q	10	10	10	14	20	30	36
R	1/8"	1/8"	1/8"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
GAS							

CODICI ATTUATORI :

MODELLO	SEMPLICE EFFETTO	DOPPIO EFFETTO
32		AT001
52	AT011	AT002
63	AT012	AT003
85	AT013	AT004
100	AT014	AT005
125	AT015	AT006
160	AT016	AT007
200*	AT017	AT008

PER ORDINARE ATTUATORI A DOPPIA REGOLAZIONE :
 UTILIZZARE IL CODICE DEL MODELLO STANDARD,
 SPECIFICANDO L'AGGIUNTA DELLA DOPPIA REGOLAZIONE :
 (per ordinare un attuatore pneumatico
 a doppio effetto con doppia regolazione, modello 85 :
 AT004 + DOPPIA REGOLAZIONE)

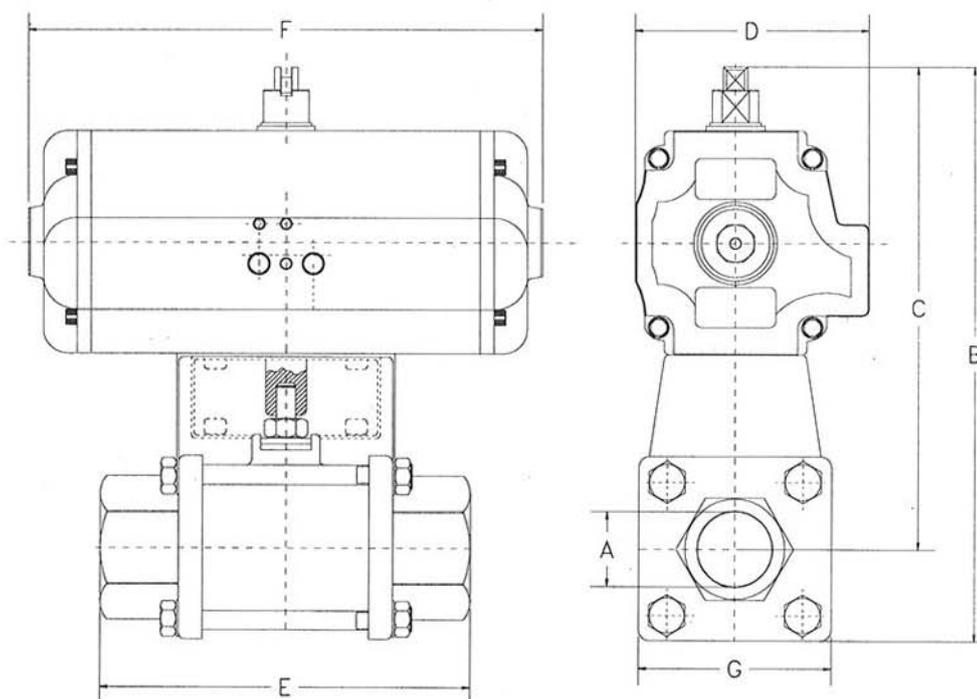
* solo in versione DOPPIA REGOLAZIONE



- SU RICHIESTA SI FORNISCONO :**
ATTACCHI DIVERSI
- attacco ad asola
 - anello di centraggio ISO 5211
 - riduzioni ovali
 - riduzioni
- SU RICHIESTASI FORNISCONO :**
- elettrovalvola NAMUR 3/2 - 5/2 monostabile o bistabile
 - elettrovalvola ISO 5599 3/2 - 5/2 monostabile o bistabile
 - adattatore per valvola NAMUR su attuatore modello 32
 - adattatore per elettrovalvole ISO
 - indicatore di posizione
 - micro regolatore di flusso
 - box fine corsa di tipo : MICRO - MECCANICO - INDUTTIVI - MECCANICI ANTIDEFAGRANTI
 - micro fine corsa di tipo : ELETTRMECCANICO - ELETTRMECCANICO ANTIDEFAGRANTE A PULSANTE - PNEUMATICO AD AZIONAMENTO - INDUTTIVO.
 - posizionatore pneumatico
 - operatore manuale disinseribile.

VALVOLA 3 PEZZI CON ATTUATORE PNEUMATICO

**VALVOLA A SFERA 2 VIE IN TRE PEZZI A PASSAGGIO TOTALE
CONDIZIONI D'ESERCIZIO : fluido H2O - T°C. - P. 6 bar**



ATTUATORE DOPPIO EFFETTO: P 6 ÷ 7 bar

DIMENSIONI AISI 316 :

DN	CODICE	A	B	C	D	E	F	G	Att.
8	VP001	¼"	138	121	45	57/55	115	33	32
10	VP002	3/8"	138	121	45	57/55	115	33	32
15	VP003	½"	158	139	45	65	115	38	32
20	VP004	¾"	186	163	71	76	173	46,5	52
25	VP005	1"	199	170	71	92	173	58	52
32	VP006	1"1/4	226	193	71	106	173	66,5	52
40	VP007	1"1/2	260	222	80,5	116	196	76	63
50	VP008	2"	272	227	80,5	136	196	76	63
65	VP009	2"1/2	332	265	106	154	250	134	85
80	VP010	3"	360	279	106	180	250	161	85
100	VP011	4"	423	328	123	217	300	190	100

DIMENSIONI ASTM A 105 :

DN	CODICE	A	B	C	D	E	F	G	Att.
8		¼"	157	138	45	57/55	115	33	32
10		3/8"	157	138	45	57/55	115	33	32
15		½"	158	139	45	65	115	38	32
20		¾"	186	163	71	76	173	46,5	52
25		1"	199	170	71	92	173	58	52
32		1"1/4	226	193	71	106	173	66,5	52
40		1"1/2	236	198	80,5	116	196	76	60
50		2"	272	227	80,5	136	196	76	63
65		2"1/2	332	265	106	154	250	134	85
80		3"	360	279	106	180	250	161	85
100		4"	423	328	123	217	300	190	100

ATTUATORE SEMPLICE EFFETTO: P 6 ÷ 7 bar

DIMENSIONI AISI 316 :

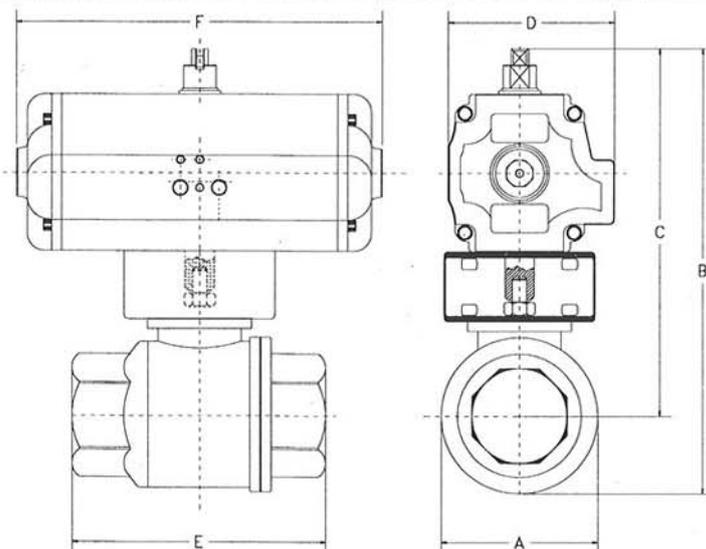
DN	CODICE	A	B	C	D	E	F	G	Att.
8	VP011	¼"	160	143	71	57/55	173	33	32
10	VP012	3/8"	160	143	71	57/55	173	33	52
15	VP013	½"	180	161	71	65	173	38	52
20	VP014	¾"	197	174	80,5	76	196	46,5	63
25	VP015	1"	211	182	80,5	92	196	58	63
32	VP016	1"1/4	237	204	80,5	106	196	66,5	85
40	VP017	1"1/2	282	244	106	116	250	76	85
50	VP018	2"	313	268	123	136	300	90	100
65	VP019	2"1/2	400	333	148	154	404	134	125
80	VP020	3"	425	344	148	180	404	161	125
100	VP021	4"	455	360	148	217	404	190	125

DIMENSIONI ASTM A 105 :

DN	CODICE	A	B	C	D	E	F	G	Att.
8		¼"	166	149	71	57/55	173	33	32
10		3/8"	166	149	71	57/55	173	33	52
15		½"	180	161	71	65	173	38	52
20		¾"	197	174	80,5	76	196	46,5	63
25		1"	211	182	80,5	92	196	58	63
32		1"1/4	237	204	80,5	106	196	66,5	85
40		1"1/2	258	220	106	116	250	76	85
50		2"	313	268	123	136	300	90	100
65		2"1/2	400	333	148	154	404	134	125
80		3"	425	344	148	180	404	161	125
100		4"	455	360	148	217	404	190	125

VALVOLA A SFERA AISI 316 CON ATTUATORE PNEUMATICO

**VALVOLA A SFERA 2 VIE FILETTATA AISI 316 F/F A PASSAGGIO TOTALE
CONDIZIONI D'ESERCIZIO : fluido H2O - T°C. - P. 6 bar**



ATTUATORE DOPPIO EFFETTO: P 6 ÷ 7 bar

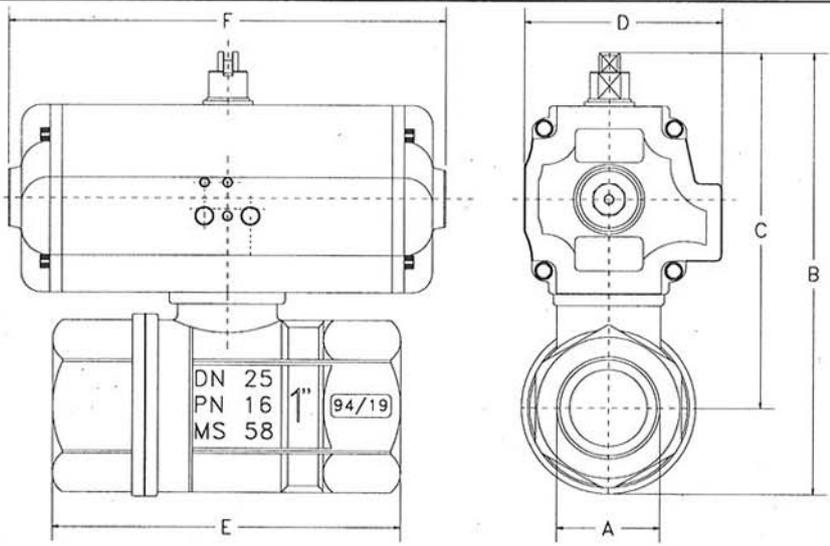
DN	CODICE	A	B	C	D	E	F	Att.
8	VP041	1/8"	130	115	45	55	115	32
8	VP042	1/4"	123	108	45	55	115	32
10	VP043	3/8"	123	108	45	55	115	32
15	VP044	1/2"	129	111	45	66	115	32
20	VP045	3/4"	205	182	71	79	173	52
25	VP046	1"	214	187	71	93	173	52
32	VP047	1"1/4	224	192	71	100	173	52
40	VP048	1"1/2	263	223	80,5	110	196	63
50	VP049	2"	278	230	80,5	131	196	63
65	VP050	2"1/2	328	268	106	154	250	85
80	VP051	3"	352	279	106	180	250	85
100	VP052	4"	418	328	123	217	300	100

CON ATTUATORE SEMPLICE EFFETTO : P 6 ÷ 7 bar

DN	CODICE	A	B	C	D	E	F	Att.
8	VP061	1/8"	152	137	71	55	173	52
8	VP062	1/4"	152	137	71	55	173	52
10	VP063	3/8"	152	137	71	55	173	52
15	VP064	1/2"	158	140	71	66	173	52
20	VP065	3/4"	188	166	80,5	79	196	63
25	VP066	1"	201	174	80,5	93	196	63
32	VP067	1"1/4	211	179	80,5	100	196	63
40	VP068	1"1/2	250	211	106	110	250	85
50	VP069	2"	266	218	123	131	300	100
65	VP070	2"1/2	393	333	148	154	404	125
80	VP071	3"	417	344	148	180	404	125
100	VP072	4"	450	360	148	217	404	125

VALVOLA A SFERA A 2 VIE IN OTTONE OT 58 CON ATTUATORE PNEUMATICO

**VALVOLA A SFERA 2 VIE IN OTTONE OT ART. 2500
FILETTATA F/F/ A PASSAGGIO TOTALE
CONDIZIONI D'ESERCIZIO : fluido H2O - T°C. - P. 6 bar**



ATTUATORE DOPPIO EFFETTO: P 6 ÷ 7 bar

DN	CODICE	A	B	C	D	E	F	Att.
8	VP081	¼"	117	100,5	45	67	115	32
10	VP082	3/8"	117	100,5	45	67	115	32
15	VP083	½"	117	100,5	45	67	115	32
20	VP084	¾"	122,5	102,5	45	76	115	32
25	VP085	1"	137,5	113	45	90	115	32
32	VP086	1"1/4	146	116,5	45	102	115	32
40	VP087	1"1/2	194	158	71	114	173	52
50	VP088	2"	214	168	71	138	173	52
65	-	2"1/2	249,5	193	80,5	165	196	63
80	-	3"	270	202,5	80,5	188	196	63
100	-	4"	332	249	106	225	250	85

CON ATTUATORE SEMPLICE EFFETTO : P 6 ÷ 7 bar

DN	CODICE	A	B	C	D	E	F	Att.
8	VP091	¼"	144	127,5	71	67	173	52
10	VP092	3/8"	144	127,5	71	67	173	52
15	VP093	½"	144	127,5	71	67	173	52
20	VP094	¾"	149,5	129,5	71	76	173	52
25	VP095	1"	164,5	140	71	90	173	52
32	VP096	1"1/4	173	143,5	71	102	173	52
40	VP097	1"1/2	205	169	80,5	114	196	63
50	VP098	2"	225	179	80,5	138	196	63
65	-	2"1/2	274,5	218	106	165	250	85
80	-	3"	295	227,5	106	188	250	85
100	-	4"	345	262	123	225	297	100

ACCESSORI PER ATTUATORI :

* * * BOX FINE CORSA * * *

BOX MICRO FINE CORSA :
CODICE : BOX001
con 2 fine corsa elettromeccanici CROUZET - IP 65

BOX MICRO FINE CORSA :
CODICE : BOX002
con 2 fine corsa induttivi PEPPERL + FUCHS NBN4 - 12GM50E2 alimentazione 10-30V dc - IP65

BOX MICRO FINE CORSA TELEMECANIQUE :
CODICE : BOX003
XS1 - M 12MA230 - IP 67 - induttivo, alimentazione 24 V dc, cavo 2 mt.

BOX MICRO FINE CORSA TELEMECANIQUE:
CODICE : BOX004
XS1 - M 12MA230 - IP 68 - induttivo, alimentazione da 24 a 210 V ac, cavo 2 mt.

BOX MICRO FINE CORSA TELEMECANIQUE:
CODICE : BOX005
XCM - A1102 - IP 67 - elettromeccanico a pulsante, cavo connessione 2 mt.

BOX MICRO FINE CORSA TELEMECANIQUE:
CODICE : BOX006
XCH - P110 - IP 65 - elettromeccanico a pulsante

BOX MICRO FINE CORSA CROUZET:
CODICE : BOX007
83 850 001 - IP 65 - elettromeccanico a pulsante

BOX MICRO FINE CORSA TELEMECANIQUE:
CODICE : BOX008
XCM - A1022 - IP 67 - elettromeccanico a rotella, cavo connessione 2 mt.

BOX MICRO FINE CORSA TELEMECANIQUE:
CODICE : BOX009
XCW - A110 - IP 65 - elettromeccanico a pulsante

BOX MICRO FINE CORSA PNEUMATICO :
CODICE : BOX010
pneumatico ad azionamento meccanico.

*** * * POSIZIONATORE PNEUMATICO * * ***

POSIZIONATORE PNEUMATICO STI SR7CCK 3 - 15 PSI

CODICE : PP001

completo di kit NAMUR

POSIZIONATORE PNEUMATICO STI CRP 3 - 15 PSI

CODICE : PP002

completo di : kit NAMUR , 3 manometri -- resistente alla corrosione

POSIZIONATORE ELETTROPNEUMATICO STI UP - 1 - E P/R

CODICE : PP003

*** * * MICROREGOLATORI DI FLUSSO * * ***

MICROREGOLATORE DI FLUSSO

PER ATTUATORI DOPPIO EFFETTO 32 E DOPPIO/SEMPLICE EFFETTO 52-85

CODICE : MF001

per apertura e chiusura lenta

MICROREGOLATORE DI FLUSSO

PER ATTUATORI DOPPIO/SEMPLICE EFFETTO 100-200

CODICE : MF002

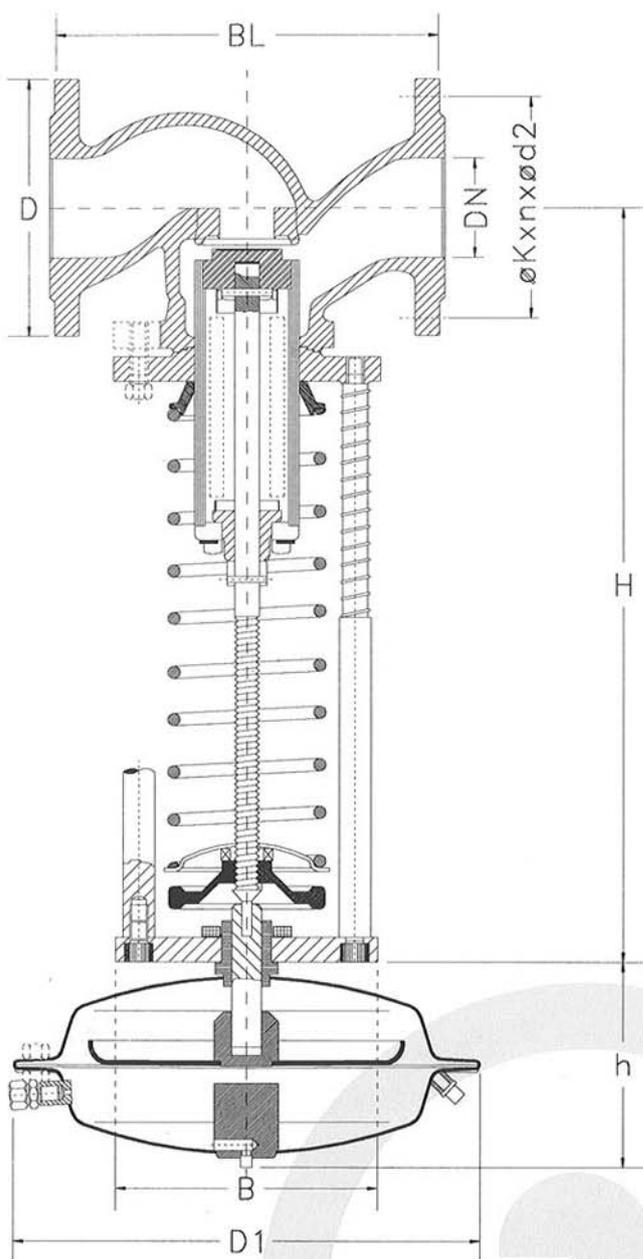
per apertura e chiusura lenta

KIT ACCOPPIAMENTO PER VALVOLE A FARFALLA : SU RICHIESTA.

PARTE 4
VALVOLE

SEZIONE 11
- RIDUTTORI DI PRESSIONE -

RIDUTTORE DI PRESSIONE MOD. 5801



APPLICAZIONE :

RIDUZIONE CON SISTEMA AUTOAZIONATO DELLA PRESSIONE PER VAPORE ED ALTRI FLUIDI.

IMPIEGO :

In tutti i casi in cui una pressione deve essere mantenuta costante anche al variare della portata.

ESECUZIONE :

Il riduttore di pressione mod. 5801 è un regolatore proporzionale ad equilibrio di forze e sede semplice bilanciata funzionante senza energia ausiliaria. E' costituito da un corpo, sede ed otturatore in acciaio inossidabile, soffietto, molla, volantino ed attuatore. Per vapore e liquidi a temperature superiore a 100°C. occorre utilizzare un barilotto a tenuta idraulica per proteggere la membrana dell'attuatore.

FUNZIONAMENTO :

Il flusso del fluido attraverso la valvola determina una caduta di pressione, la pressione secondaria viene trasmessa alla membrana tramite l'apposito tubo (8 x 11), la forza prodotta dalla membrana si oppone alla forza della molla ; si crea così un equilibrio di forze che mantiene in una determinata posizione la valvola. Variando la portata la valvola assume una nuova posizione di equilibrio.

Il valore della pressione secondaria si imposta agendo sul volantino di regolazione.

La tenuta dello stelo ed il bilanciamento sono ottenute con un soffietto corrugato in acciaio inossidabile.

CODICI ARTICOLO SOLO IN GHISA GRIGIA :
(per altre esecuzioni prezzi e consegna a richiesta)

DN 15	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
RI 001	RI003	RI004	RI005	RI006	RI007	RI008	RI009	RI0100	RI0110	RI0120

**** DIMENSIONI (mm) e pesi (kg) ****

ATTUATORE

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	B1	B2
D1	125	160	195	270	365	510	125	160
h	90	100	100	120	165	220	90	110
H	2,8	4,5	6,0	4,5	10	28	3,5	5,5

CORPO

	DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
DIMENSIONI	BL	130	150	160	180	200	230	290	310	350	400	480	600
	H	390	390	390	408	425	500	505	590	590	705	725	760
	B	125	125	125	125	125	145	145	195	195	260	260	260
GHISA GRIGIA PN 16	Ø D	95	105	115	140	150	165	185	200	220	250	285	340
	Ø K	65	75	85	100	110	125	145	160	180	210	240	295
	n	4	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8
	Ø d2	14	14	14	18	18	18	18	18	18	18	23	23
	KG	7	8	9	12	14	18	26	40	50	77	112	170
ACCIAIO PN 25	Ø D	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ø K	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ø d2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	KG	7	8	9	12	14	19	27	40	54	82	115	176
ACCIAIO PN 40	Ø D	95	105	115	140	150	165	185	200	235	270	300	-
	Ø K	65	75	85	100	110	125	145	160	190	220	250	-
	n	4	4	4	4	4	4	8	8	8	8	8	-
	Ø d2	14	14	14	18	18	18	18	18	23	27	27	-
	KG	7	8	9	12	14	19	-	-	-	-	-	-

	MODELLO IN GHISA PN 16	MODELLO IN ACCIAIO PN 25	MODELLO IN ACCIAIO PN 40
CORPO	GHISA GG.25	ACCIAIO GS-C25	ACCIAIO INOSSIDABILE GX5CrNiMoNb 18 10
FLANGIA SUPERIORE :	C 22.8 - St 35.4 - St.41 KT	C 22.8 - St 35.4 - St.41 KT	ACCIAIO INOSSIDABILE X6 CrNiMoTi 17 2 2
SOFFIETTO :	ACCIAIO AUSTENITICO INOSSIDABILE X 6 CrNiTi 18 10		
GUARNIZIONE PIANA :	GRAFITE PURA		
SEDE :	ACCIAIO INOSSIDABILE X 20 Cr 13		A.S.S.
OTTURATORE :	ACCIAIO INOSSIDABILE AUSTENITICO X 6 Cr Ni Nb 18 10		
STELO :	ACCIAIO INOSSIDABILE X 20 Cr 13		
MOLLA :	ACCIAIO INOSSIDABILE 50 CrV 4		(1.7103)
CUSTODIA attuatori :	GHISA GG-20		Acciaio St. 14-4
DIAFRAMMA attuatori :	ACCIAIO St. 14-4		
	A1 ÷ A3 = gomma clorobutadiene	(CR)	
	B1, B2 = gomma clorobutadiene	(CR)	
	A1,A5,A6 = gomma acrilonitrilbutadiene	(NBR)	



PARTE 5

STRUMENTI di MISURAZIONE



PARTE 5 - STRUMENTI DI MISURAZIONE

MANOMETRI

<i>MANOMETRI (diverse esecuzioni)</i>	PAG.	1
<i>MANOMETRI STANDARD</i>		2
<i>MANOMETRI TUTTO INOX</i>		3
<i>MANOMETRI ANTIVIBRAZIONE</i>		4
<i>MANOMETRI A CAPSULA PER BASSE PRESSIONI</i>		6
<i>MANOMETRI A MEMBRANA TIPO "SHAIFFER"</i>		7
<i>MANOMETRI AD "U"</i>		8

RUBINETTI

<i>RUBINETTI A 3 VIE FLANGIATI</i>	PAG.	9
<i>RUBINETTI A 3 VIE</i>		10
<i>RUBINETTI PORTAMANOMETRI</i>		11

TERMOMETRI

<i>TERMOMETRI BIMETALLICI</i>	PAG.	12
<i>TERMOMETRI A DILATAZIONE</i>		14

RICCIOLI

<i>RICCIOLI</i>	PAG.	15
-----------------	------	----

STABILIZZATORI

<i>STABILIZZATORI DI PRESSIONE</i>	PAG.	16
------------------------------------	------	----

REGISTRATORI

<i>REGISTRATORI DI TEMPERATURA SERIE INOX</i>	PAG.	18
---	------	----

TERMOIGROGRAFI

<i>TERMOIGROGRAFO AGS</i>	PAG.	20
---------------------------	------	----

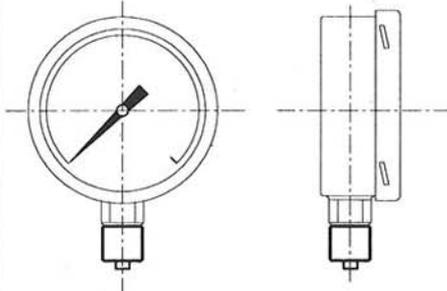
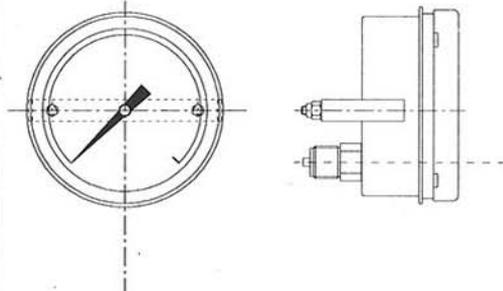
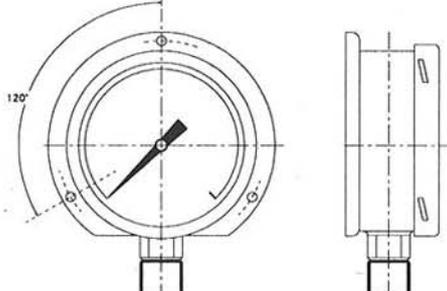
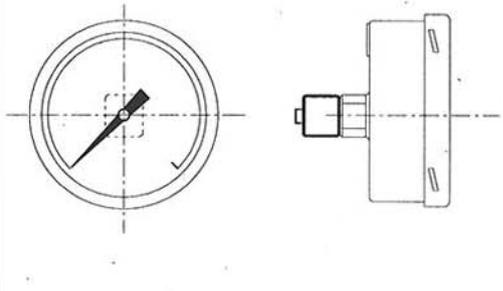
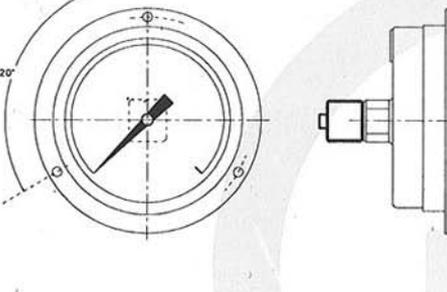
INDICATORI DI LIVELLO ED ACCESSORI

<i>INDICATORE DI LIVELLO</i>	PAG.	21
<i>CUSTODIA PER INDICATORE DI LIVELLO</i>		21
<i>TUBO IN METACRILATO</i>		21
<i>CRISTALLO A RIFLESSIONE DIN 7081</i>		22
<i>GUARNIZIONI TECNOFREE 200</i>		22
<i>GUARNIZIONI IN GRAFITE ARMATA</i>		22
<i>GRUPPO DI LIVELLO IN ASTM A 105 PN 40</i>		23
<i>LIVELLETTE A RIFLESSIONE VETRO "A"</i>		23

CONTATORI

<i>CONTATORE "WMC"</i>	PN 16	PAG.	24
<i>CONTATORE MULTIPLIO</i>	PN 10		24
<i>CONTATORE "W" MOD. TURBO</i>	PN 16		24

MANOMETRI

 <p>TIPO A</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per montaggio locale diretto su tubazione. • Con raccordo radiale. 	 <p>TIPO B</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per montaggio incassato. • Con staffa e raccordo posteriore.
 <p>TIPO C</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per montaggio a parete. • Con flangia posteriore e raccordo radiale. 	 <p>TIPO D</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per montaggio locale diretto su tubazione. • Con raccordo posteriore.
 <p>TIPO E</p> <ul style="list-style-type: none"> • Per montaggio a pannello. • Con flangia anteriore e raccordo posteriore. 	<p>I modelli sopra indicati sono forniti nelle esecuzioni riportate nelle pagine che seguono. Per una scelta corretta dell'esecuzione si consiglia di interpellare i nostri uffici.</p>

MANOMETRI STANDARD

REALIZZATI PER FLUIDI LIQUIDI O GASSOSI CHE NON CORRODONO LA LEGA DI : BRONZO FOSFORO E OT 58 , E NON PRESENTANO VISCOSITA ELEVATA. SONO REALIZZATI SU RICHIESTA CON LANCETTA ROSSA DI MASSIMA NON AZZERABILE DALL'ESTERNO.

Strumenti realizzati in cassa acciaio opaco nero, flangia ottone cromato..
 Attacco OT 58 molla in bronzo fosforo o acciaio AISI 316L, per DN 250 cassa in alluminio.
 Strumenti realizzati per una vastissima applicazione : dal settore sanitario al settore industriale.

- TEMPERATURA AMBIENTE :** - 20°C. + 60°C.
PRECISIONE : CLASSE 1,6 per DN 52 - 63 - 80 - 100 - 150 - 250
 a richiesta : CLASSE 1 per DN 100 - 150
TEMPERATURA DEL FLUIDO : + 120°C.
SOVRAPRESSIONE : riferita al valore di fondo scala : + 25% fino a 100 bar
 - 15% superiore a 100 bar

* * * CARATTERISTICHE DI COSTRUZIONE * * *

- PERNO DI ATTACCO :** OTTONE OT 58
MOLLA TUBOLARE : * acciaio AISI 316
 * BRONZO FOSFOROSO
MOVIMENTO : OTTONE OT 59
QUADRANTE : alluminio a fondo bianco con gradazione e numerazione a fondo nero.
LANCETTA : alluminio ossidata in nero
CASSA : acciaio opaco nero
FLANGIA ANTERIORE : cromata ottone
FLANGIA POSTERIORE : per DN 80-100-150 acciaio opaco nero
TRASPARENTE : * vetro
 * PLEXIGAS (a richiesta)

CODICI MANOMETRO STANDARD

ATTACCO RADIALE ESECUZIONE A SECCO

	0 - 60 BAR	100 - 600 BAR
Ø 40	M010	M030
Ø 52	M011	M031
Ø 63	M012	M032
Ø 80	M013	M033
Ø 100	M014	M034
Ø 130	M015	M035
Ø 150	M016	M036
Ø 200	M017	M037
Ø 250	M018	M038
Ø 300	M019	M039

MANOMETRI TUTTO INOX

**STRUMENTI REALIZZATI PER :
L'INDUSTRIA PETROLCHIMICA, ALIMENTARE, FARMACEUTICA**

FUNZIONAMENTO : resistenti all'aggressività del fluido, non è indicato per fluidi che presentano viscosità elevata tendenza a cristallizzare.

TEMPERATURA AMBIENTE : -30 + 60°C.

PRECISIONE : classe 1 per DN 100 - 150 / classe 1.6 per DN 63 - 80

TEMPERATURA DEL FLUIDO : 300°C.

DERIVA TERMICA : rispetto alla temperatura di +20°C. +5% per aumenti di temperatura di +10°C. - 0,5% per diminuzioni di temperatura di 10°C.

SOVRAPRESSIONE : riferita al valore di fondo scala : 25% fino a pressioni di 100 bar.
15% superiori a 100 bar.

* * * **CARATTERISTICHE DI COSTRUZIONE** * * *

PERNO DI ATTACCO : * acciaio AISI 316

* MONEL 400

* OTTONE OT 58

MOLLA TUBOLARE : * acciaio AISI 316

* MONEL 400

* BRONZO FOSFOROSO

MOVIMENTO : acciaio inox

QUADRANTE : alluminio a fondo bianco con gradazione e numerazione a fondo nero.

LANCETTA : bilanciata alluminio o inox con azzeramento.

CASSA : acciaio AISI 316

GUARNIZIONI : gomma policloropene.

ANELLO : acciaio AISI 304 con innesto a baionetta.

TRASPARENTE : * vetro spessore 4 mm. per DN 100/150

* PLEXIGAS

TAPPO SFIATO : policloropene.

GRADO DI PROTEZIONE : IP 55

CODICI MANOMETRO INOX

	ATTACCO RADIALE ESECUZIONE A SECCO		ATTACCO RADIALE IN GLICERINA	
	0 - 60 BAR	100 - 600 BAR	0 - 60 BAR	100 - 600 BAR
Ø 60	M120	M140	M090	M110
Ø 80	M121	M141	M091	M111
Ø 100	M122	M142	M092	M112
Ø 150	M123	M143	M093	M113
Ø 200	M124	M144	M094	M114

MANOMETRI ANTIVIBRAZIONE A RIEMPIMENTO DI LIQUIDO

ESECUZIONE STANDARD = quando il fluido non corrode la lega di rame.
 ESECUZIONE INOX = per industrie chimiche e petrolchimiche, alimentari.

STRUMENTI REALIZZATI PER IMPIANTI CHE SONO ASSOGGETTATI A VIBRAZIONI : PRESSE, CENTRALINE, OLEODINAMICHE, TURBINE, ECC...

FUNZIONAMENTO : cassa riempita di liquido ammortizzante entro cui si muovono lancetta, movimento e molla tubolare per smorzare la lancetta e contenere l'usura delle parti in movimento.

TEMPERATURA AMBIENTE : + 65°C. per uso specifico dei limiti della temperatura ambiente.

PRECISIONE : classe 1,6 - DN 100/150 a richiesta classe 1.

TEMPERATURA DEL FLUIDO : + 65°C.

DERIVA TERMICA (rispetto alla temperatura di +20°C.) :

+5% per aumenti di temperatura di +10°C.

-0,5% per diminuzioni di temperatura di 10°C.

SOTTOPRESSIONE : normale riferita al valore fondo scala, 25% fino a massimi di 100 bar, 15% superiori a 100 bar.

ELEMENTI MANOMETRICI : i materiali possono essere in ottone, bronzo fosforo, acciaio AISI 316 e AISI 316L

* * * CARATTERISTICHE DI COSTRUZIONE * * *

PARTI	ESECUZIONE STANDARD	ESECUZIONE TUTTO INOX
PERNO DI ATTACCO :	ottone OT 58	acciaio AISI 316L
MOLLA TUBOLARE :	bronzo fosforoso o AISI 316L	acciaio AISI 316L
MOVIMENTO :	ruotismi in ottone OT 59	acciaio INOX
	piastrine AISI 314	
QUADRANTE :	alluminio a fondo bianco con graduazione e numerazione a fondo nero.	alluminio a fondo bianco con graduazione e numerazione a fondo nero.
LANCETTA :	in alluminio ossidato nero	alluminio inox con azzeramento
CASSA :	acciaio AISI 304	acciaio AISI 304
GUARNIZIONI :	gomma sintetica	gomma sintetica
ANELLO :	acciaio AISI 304	acciaio AISI 304
TRASPARENTE :	materiale plastico resistente ai solventi	materiale plastico resistente ai solventi
GRADO DI	IP 65	IP 65
PROTEZIONE :		
TEMP. AMBIENTE	non superare i +65°C. per evitare : indurimento guarnizioni, decolorazione del quadrante, riduzione effetto ammortizzante.	

CODICE ESECUZIONE STANDARD

ATTACCO RADIALE

	0 - 60 BAR	100 - 600 BAR
Ø 60	M050	M070
Ø 80	M051	M071
Ø 100	M052	M072
Ø 130	M053	M073
Ø 150	M054	M074
Ø 200	M055	M075
Ø 250	M056	M076
Ø 300	M057	M077

CODICE ESECUZIONE INOX :

ARTICOLO NON CODIFICATO
SI PREGA DI RICHIEDERE ULTERIORI INFORMAZIONI DIRETTAMENTE AI NOSTRI UFFICI.



MANOMETRI A CAPSULA PER BASSE PRESSIONI 0-25/0-600 mbar

ESECUZIONE STANDARD

ESECUZIONE TUTTO INOX : realizzata per condizioni particolari di aggressività. (**SU RICHIESTA**)

**STRUMENTI REALIZZATI PER :
BASSISSIME PRESSIONI E DEPRESSIONI , IMPIEGATI IN MODO PARTICOLARE PER IL
CONTROLLO DEI GAS E SCARICHI DEI FUMI.**

TEMPERATURA AMBIENTE : -20 + 60°C.

PRECISIONE : classe 1,6 per DN 63-80-100-150
(a richiesta) classe 1 per DN 100-150

TEMPERATURA DEL FLUIDO : +50°C.

DERIVA TERMICA (rispetto alla temperatura di +20°C.)

+5% per aumenti di temperatura di +10°C.

-0,5% per diminuzioni di temperatura di 10°C.

PRESSIONE DI ESERCIZIO: non deve superare il 75% del valore di fondo scala.

TRASPORTO : manometri molto sensibili agli urti nonostante un adeguato imballaggio ; controllarli prima dell'uso.

* * * **CARATTERISTICHE DI COSTRUZIONE** * * *

PARTI	ESECUZIONE STANDARD	ESECUZIONE TUTTO INOX
PERNO DI ATTACCO : ELEMENTO SENSIBILE	ottone OT 58 capsula in bronzo fosforoso (O-ring di tenuta VITON o PTFE)	acciaio AISI 316L capsula in acciaio AISI 316 (O-ring di tenuta VITON o PTFE)
MOVIMENTO : QUADRANTE :	in ottone alta sensibilità alluminio a fondo bianco con graduazione e numerazione a fondo nero.	in ottone alta sensibilità alluminio a fondo bianco con graduazione e numerazione a fondo nero.
LANCETTA : CASSA : TRASPARENTE : GRADO DI PROTEZIONE : FLANGIA ANTERIORE FLANGIA POSTERIORE Per DN 63	in alluminio ossidato nero acciaio opaco nero vetro , a richiesta plexigas	alluminio inox con azzeramento acciaio AISI 304 vetro spessore 3 mm. IP 55
	ottone cromata acciaio opaco nero cassa a bordo / sbiancato e cromato	

**ESECUZIONE STANDARD
0 - 400 BAR**

Ø 60	M160
Ø 80	M161
Ø 100	M162
Ø 130	M163
Ø 150	M164
Ø 200	M165
Ø 250	M166
Ø 300	M167

MANOMETRI A MEMBRANA TIPO SCHAIFFER

L'elemento sensibile di misura è costituito da una membrana elastica con ondulazioni concentriche che aziona un meccanismo per mezzo di uno snodo.

Studiati e realizzati per misure di pressioni e depressioni di fluidi viscosi, cristallizzabili, corrosivi e sedimentosi.

Il manometro a membrana è più facile da proteggere rispetto alle molle tubolari da fluidi corrosivi.

TEMPERATURA AMBIENTE : -20 + 50°C.

PRECISIONE : a 20°C. o ad un valore di temperatura da precisare in ordine.

Classe 1.6 per campi scala 0 - 25 bar. 2% per campi scala 10 - 600 mbar.

TEMPERATURA DEL FLUIDO : max. 100 °C. (da specificare in fase d'ordine)

DERIVA TERMICA (rispetto alla temperatura di +20°C.) :

+0,5% per aumenti di temperatura di +10°C.

-0,5% per diminuzioni di temperatura di 10°C.

SOVRAPRESSIONE : ammessa riferita al valore fondo scala 10% .

ANELLO INTERMEDIO : necessario quando occorre smontare la coppa inferiore (attacco al processo) per la pulizia della camera di pressione. Nel montaggio fare molta attenzione alla tenuta delle due coppe con l'anello intermedio.

TAPPO DI LAVAGGIO : 1/8 NPT sull'anello intermedio o sotto la coppa inferiore.

TRASPORTO : manometri molto sensibili. Controllarli prima dell'installazione.

AVVERTENZE : tutti i componenti del manometro vanno scelti in considerazione del fluido e della condizione di temperatura.

*** CARATTERISTICHE DI COSTRUZIONE ***

ATTACCO AL PROCESSO : AISI 316 - PVC - OT 58

ELEMENTO SENSIBILE : in acciaio AISI 316

MOVIMENTO : in acciaio INOX oppure OT 59

QUADRANTE : alluminio bianco con graduazione e numerazione in nero.

LANCETTA : alluminio con azzeramento.

CASSA : acciaio AISI 304

ANELLO : acciaio AISI 304

COPPA SUPERIORE : DN 100/150 AISI 304

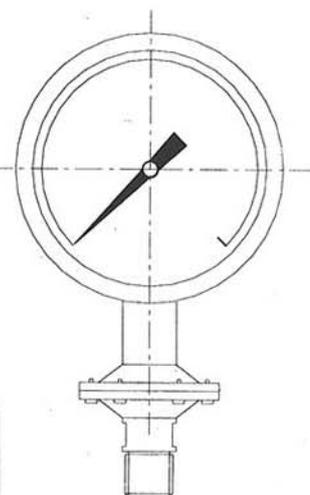
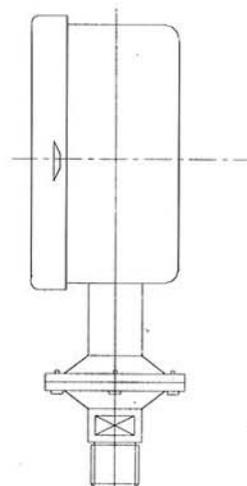
SNODO : e altre parti non a contatto con il fluido AISI 304

TRASPARENTE : vetro spessore 4 mm.

GRADO DI PROTEZIONE : IP 55

GUARNIZIONI : in policloroprene ; nella camera di pressione (tra coppa inferiore e membrana) P.T.F.E.

LEVASINT : BAYER protezione duratura anticorrosiva (polvere a base copolimeri saporificati di etilene)



MANOMETRO SCHAIFFER

ADATTO PER USO CON LIQUIDI CORROSIVI
 ELEMENTO SENSIBILE : INOX
 ATTACCO : INOX
 CASSA : INOX
 TRASPARENTE : VETRO

DN	CODICE
100	M200
150	M201

**STESSO MODELLO
 CON GLICERINA**

DN	CODICE
100	M210
150	M211

**STESSO MODELLO
 CON CONTATTI ELETTRICI**

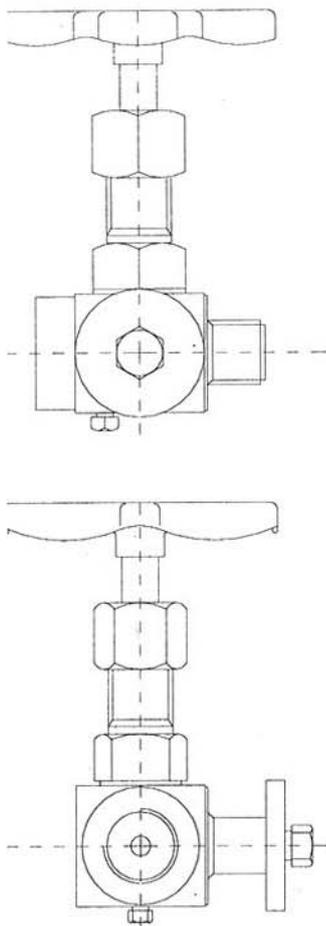
DN	CODICE
100	M220
150	M221

MANOMETRO AD "U"

**ADATTO PER GAS A BASSE PRESSIONI
 ART. ST 803
 BASE : LEGNO
 TUBO : INFRANGIBILE ACRILICO
 TRASPARENTE**

SCALA	CODICE
- 200 + 200	M180
- 300 + 300	M181
- 400 + 400	M182
- 500 + 500	M183
- 600 + 600	M184
- 800 + 800	M185
- 1000 + 1000	M186

RUBINETTI A 3 VIE



**VALVOLA A 3 VIE CON FLANGIA \varnothing 40 per manometri.
Campione con foro laterale di spurgo con vite di tenuta.**

	V 316 F	V AQ 50 F
CORPO :	ricavato da barra acciaio AISI 316	ricavato da barra acciaio Aq 50
FLANGIA :	con apporto in Argonarc acciaio AISI 316	saldata con apporto di materiale
OTTURATORE :	a spillo snodato autocentrante in acciaio AISI 316 con apporto di stallite	a spillo snodato autocentrante in acciaio AISI 420
SEDE OTTURATORE :	ribordata in acciaio AISI 316	ribordata in acciaio
VOLANTINO :	in lamiera ribordata e verniciata	in lamiera nervata e verniciata
TENUTA :	in fibra o teflon	in fibra o teflon
PRESSIONE :	max d'impiego 600 bar	max d'impiego 400 bar
TEMPERATURA d'impiego :	-30° + 50°C.	-20° + 350°C.

RUBINETTO A 3 VIE

**RUBINETTO A 3 VIE
CON FLANGIA \varnothing 40
PER MANOMETRI CAMPIONE
CON FORO LATERALE DI SPURGO
CON VITE DI TENUTA**

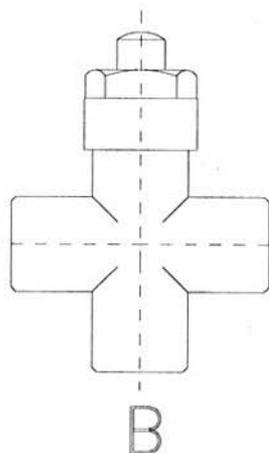
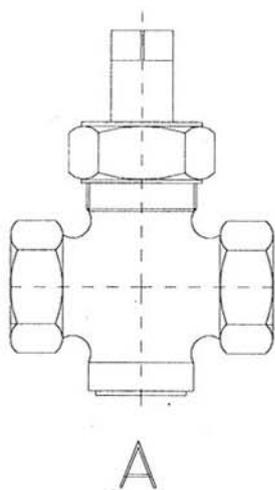
ATTACCO	CODICE
1/4	RU060
3/8	RU061
1/2	RU062

RUBINETTI A 3 VIE

A - RUBINETTO A 3 VIE CONICO

B - RUBINETTO A 2 VIE PER CONTROLLO ISTANTANEO A PULSANTE :
 impiegati in modo particolare sui manometri a bassa pressione per il controllo del gas.

"LA PRESSIONE VIENE CONTROLLATA TENENDO PREMUTO IL PULSANTE"



TIPO A : NON CODIFICATO

TIPO B :

1/4"
 3/8"
 1/2"

**RU050
 RU051
 RU052**

ESECUZIONE :
OTTURATORE :

SEDE OTTURATORE :
BANDELLA DI TENUTA :

VOLANTINO :

LIMITI IMPIEGO :

PRESSIONE ESERCIZIO :

TEMPERATURE ESERCIZIO :

TIPO - A

tipo pesante in bronzo
 conico ricavato da barra

conica
 amianto o fibra
 a chiave (10)

40 bar
 +10° + 180°C.

TIPO - B

ottone
 cilindrico con molla di tenuta con
 tenuta O-RING
 cilindrica con sede per O-RING
 amianto, fibra o teflon
 a pulsante

-10° + 80°C.

RUBINETTI PORTAMANOMETRO

**RUBINETTO
SENZA
FLANGETTA**

**RUBINETTO PORTAMANOMETRO
IN OTTONE
A PREMISTOPPA
SENZA FLANGETTA**

ATTACCO	CODICE
1/4	RU010
3/8	RU011
1/2	RU012

**RUBINETTO
CON
FLANGETTA**

**RUBINETTO PORTAMANOMETRO
IN OTTONE
A PREMISTOPPA
CON FLANGETTA**

ATTACCO	CODICE
1/4	RU020
3/8	RU021
1/2	RU022

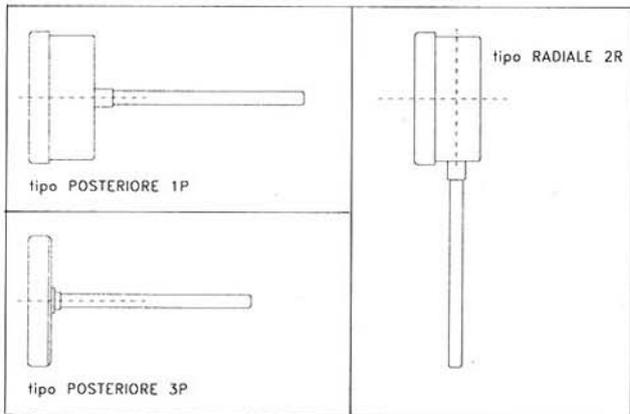
**RUBINETTO
AISI 316
CON FLANGETTA**

**RUBINETTO PORTAMANOMETRO
A PREMISTOPPA
CON FLANGETTA
COMPLETAMENTE IN INOX 316**

ATTACCO	CODICE
1/4	RU040
3/8	RU041
1/2	RU042



TERMOMETRI BIMETALLICI



STRUMENTI REALIZZATI PER APPLICAZIONI INDUSTRIALI E IN PARTICOLARE PER IL SETTORE TERMOIDRAULICO

ESECUZIONE STANDARD

ESECUZIONE INOX

FUNZIONAMENTO : i termometri bimetallici sono costituiti da un tubo, all'interno una spirale bimetallica saldata nella parte inferiore e sulla parte superiore un alberino di trasmissione collegato ad una lancetta. Per il tipo radiale la trasmissione viene effettuata da un movimento ad ingranaggi sensibili tipo orologeria. Variando la temperatura si effettua una variazione del bimetallo che imprime una rotazione.

PRECISIONE : ± 1% del valore di fondo scala.

TEMP. AMBIENTE : - 20° / + 60°C.

TEMP. DI LAVORO: per misure continue fino a 400°C/per misure discontinue da 400°C a 600°C.

SOVRATEMPERATURE : riferite al valore di fondo scala 100% - fino a 15°C. oltre 50%.

RACCOMANDAZIONI : il termometro bimetallico, ed eventuale pozzetto, va scelto in considerazione del fluido e della condizione di lavoro.

I termometri bimetallici possono perdere la loro precisione durante il trasporto per variazioni di temperature ambiente. Prima dell'installazione controllare la temperature e se necessario correggere l'errore agendo sulla parte posteriore o sull'indice regolabile.

TEMPERATURA DI LAVORO : non superare il 70% del valore di fondo scala o del valore estremo della scala per temperature inferiori a 0°C.

CARATTERISTICHE DI COSTRUZIONE

PARTI	ESECUZIONE STANDARD	ESECUZIONE INOX
CASSA	acciaio opaco nero	acciaio AISI 304
ANELLO	acciaio nichelato	acciaio AISI 304 con innesto a baionetta
LUNGHEZZA BULBO	ottone	acciaio AISI 316
MOVIMENTO	tipo orologeria (per radiali)	tipo orologeria (per radiali)
QUADRANTI	alluminio a fondo bianco con numerazione e graduazione a fondo nero	alluminio a fondo bianco con numerazione e graduazione a fondo nero
LANCETTA	in acciaio laccato nero	in acciaio o alluminio regolabile
TRASPARENTE	vetro	vetro
GUARNIZIONE		in policloroprene o gomma naturale
AZZERAMENTO	esterno posteriore sul bulbo	parte anteriore agendo sulla lancetta
GRADO DI PROTEZIONE		IP 55

TERMOMETRO BIMETALICO ATTACCO POSTERIORE ESECUZIONE STANDARD	DESCRIZIONE		CODICE
	Pozzetto x Diametro		
	1/2 X 50	DN 60	TB010
	1/2 X 50	DN 80	TB011
	1/2 X 50	DN 100	TB012
	1/2 X 50	DN 150	TB013
	1/2 X 50	DN 200	TB014
	1/2 X 100	DN 60	TB020
	1/2 X 100	DN 80	TB021
	1/2 X 100	DN 100	TB022
	1/2 X 100	DN 150	TB023
	1/2 X 100	DN 200	TB024

**PER ALTRE ESECUZIONI O PARTICOLARI ESIGENZE
RICHIEDERE AI NOSTRI UFFICI**



TERMOMETRI A DILATAZIONE

I TERMOMETRI A DILATAZIONE VENGONO IMPIEGATI PER MISURE A CARATTERE INDUSTRIALE : MISURAZIONE DELLA TEMPERATURA DI FLUIDI CORROSIVI E NON CORROSIVI. POSSONO FUNZIONARE IN AMBIENTI AGGRESSIVI E NON AGGRESSIVI.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO :

Il termometro TD a dilatazione è uno strumento di misura formato da :

BULBO : che contiene l'elemento sensibile che si dilata sotto l'influenza della temperatura che si vuole misurare.

CAPILLARE : l'elemento che collega il bulbo alla molla a spirale che si apre con l'espansione del liquido racchiuso nel bulbo.

MOLLA : un meccanismo amplificatore trasforma l'apertura della molla in uno spostamento angolare di una lancetta su un quadrante.

POZZETTO : viene impiegato per proteggere il bulbo da effetti corrosivi, dalla pressione o alte velocità del fluido, permette inoltre di sfilare il bulbo da effetti corrosivi, dalla pressione o alte velocità del fluido, permette inoltre di sfilare il bulbo durante l'esercizio per calibrazione o sostituzione.

RACCOMANDAZIONI :

TEMPERATURA DI ESERCIZIO : non deve superare il 75% del valore di fondo scala o dei valore estremi della scala per temperature sotto lo 0°C.

TEMPERATURA AMBIENTE : le variazioni di temperatura ambiente introducono errori che si possono ridurre applicando un capillare senza bulbo vicino al primo (vedi COMPENSAZIONE*)

SOVRATEMPERATURE : 25% per temperature uguali o inferiori a 400°C.

APPLICAZIONE :

A = evitare di installare gli strumenti su apparecchiature soggette a forti vibrazioni

B = accertarsi che il bulbo sia sempre immerso totalmente sul fluido da misurare.

Un uso improprio può risultare dannoso al termometro, e causare rotture e possibili danni al personale e all'impianto.

***COMPENSAZIONE :**

Quando la lunghezza del capillare supera i 6 mt in ambiente non ISOTERMO è necessaria la COMPENSAZIONE.

I termometri a dilatazione sono tarati alla temperatura di 20°C., per letture a distanza la variazione della temperatura ambiente provoca una dilatazione nel capillare che influisce in maniera sensibile alla precisione dello strumento, per eliminare tale errore si ricorre alla COMPENSAZIONE del capillare stesso.

Tale accorgimento consiste nel disporre un secondo capillare senza bulbo vicino al primo che, reagendo alle variazioni di temperatura ambiente, comanda un meccanismo amplificatore in senso opposto.

DISPONIBILI IN 4 VERSIONI :

- | | |
|---------------------------------------|--|
| SERIE TUTTO INOX | (adatti per ambienti corrosivi e non protetti) |
| SERIE ACCIAIO | (adatti per non corrosivi) |
| SERIE TUTTO INOX COMPLETA DI : | CONTATTI ELETTRICI E CAVETTO |
| SERIE TUTTO INOX COMPLETA DI : | MICROINTERRUTTORE E CAVETTO |

ARTICOLO NON CODIFICATO

SI PREGA DI RICHIEDERE ULTERIORI INFORMAZIONI DIRETTAMENTE AI NOSTRI UFFICI.

**RICCIOLI
per gas 180°C.**

RICCIOLI IN RAME

ATTACCO	CODICE
1/4	RI010
3/8	RI011
1/2	RI012

RICCIOLI INOX

ATTACCO	CODICE
1/4	RI020
3/8	RI021
1/2	RI022

**RICCIOLI IN
ACCIAIO AL CARBONIO**

ATTACCO	CODICE
1/4	RI030
3/8	RI031
1/2	RI032

STABILIZZATORI DI PRESSIONE

CARATTERISTICHE DEGLI STABILIZZATORI :

Gli stabilizzatori servono in modo particolare per smorzare le pulsazioni di pressione nonché le cadute e salite repentine di pressione.

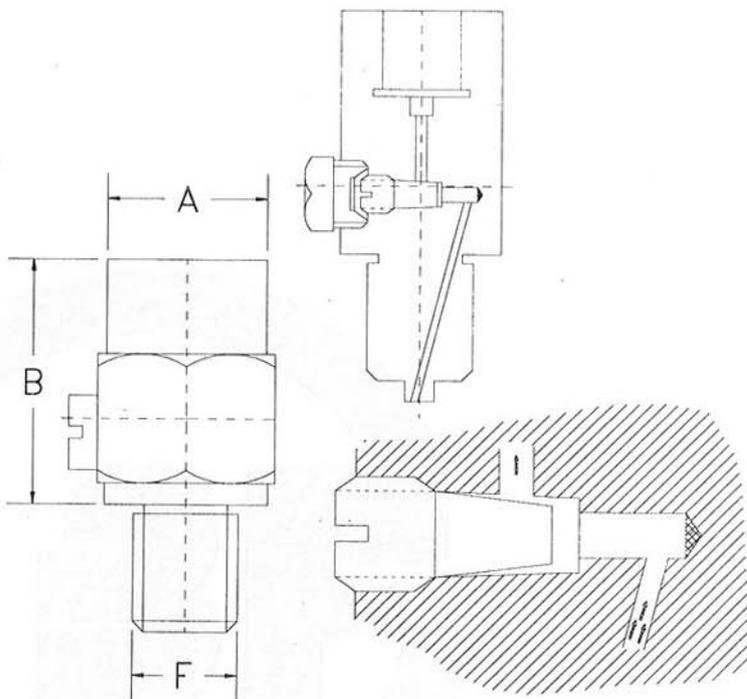
STABILIZZATORI : S.P. 316 - S.P. OT PER RAFFINERIE

- | | |
|---------------------------|--|
| COSTRUZIONE : | S.P. 316 = acciaio AISI 316
S.P. OT = ottone |
| ATTACCO STANDARD : | 1/2" gas (a richiesta 3/8 - 1/2 NPT) |
| IMPIEGO : | petrolio, idrocarburi, acidi, ammoniaca. |
| PRESSIONE : | max 600 bar |
| TEMPERATURA : | max 500°C. |
| CARATTERISTICHE : | agire sulla sottostante vite per ottenere la stabilizzazione della pressione immessa nel manometro, togliendo il tappo cilindrico e osservando gli effetti della regolazione sulla lancetta indicatrice. |

	S.P. 316	S.P. OT
A	es. 32	es. 32
B	60	60
F	1/2" gas	1/2" gas

ARTICOLO NON CODIFICATO

SI PREGA DI RICHIEDERE ULTERIORI INFORMAZIONI DIRETTAMENTE AI NOSTRI UFFICI.



STABILIZZATORI : S.D.P. STABILIZZATORE A DISCO POROSO

COSTRUZIONE : S.D.P. 316 = acciaio AISI 316
 S.P. OT = ottone
 disco : materiale sinterizzato

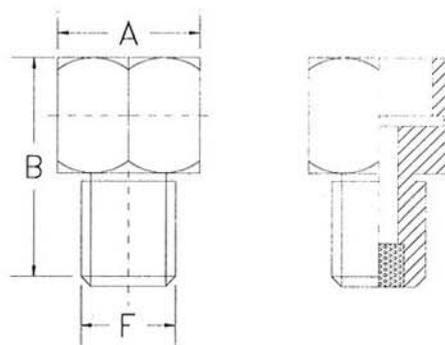
ATTACCO STANDARD : 3/8" gas - 1/2" gas

PRESSIONE : max 800 bar

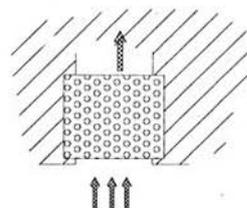
TEMPERATURA : max 400°C.

CARATTERISTICHE : il componente fondamentale è un adisco metallico poroso, costruito completamente in acciaio AISI 316 per uso oliodinamico, pneumatico, industrie chimiche e raffinerie. Serve in particolare per smorzare le pulsazioni di pressioni, cadute e salite repentine di pressione.

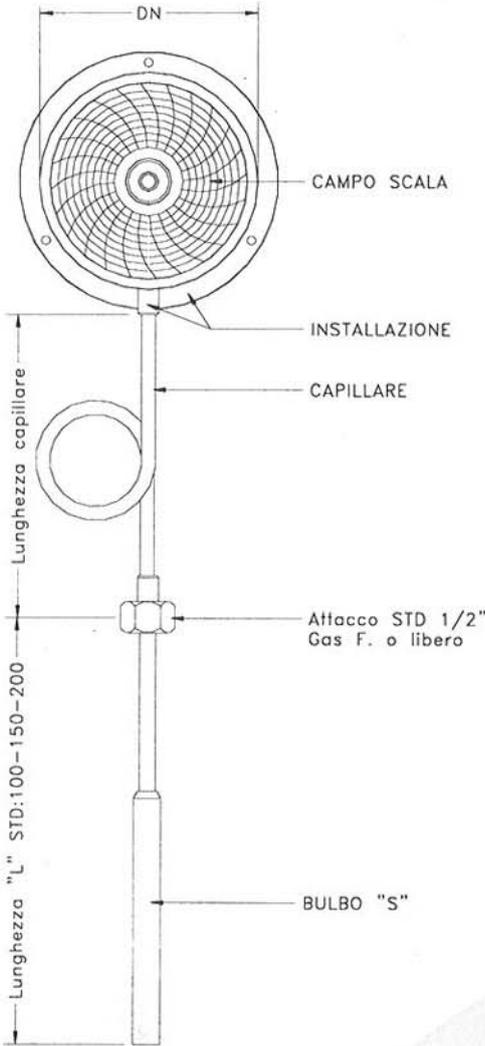
	S.P. 316	S.P. OT
A	es. 32	es. 32
B	60	60
F	1/2" gas	1/2" gas



ARTICOLO NON CODIFICATO
SI PREGA DI RICHIEDERE ULTERIORI INFORMAZIONI
DIRETTAMENTE AI NOSTRI UFFICI.



REGISTRATORI DI TEMPERATURA SERIE INOX DN 160/200



STRUMENTI INDICATI PER LA REGISTRAZIONE DI LAVORAZIONI CICLICHE O CONTROLLO DI LAVORAZIONE DI REPARTO PER L'INDUSTRIA, PETROLCHIMICA, FARMACEUTICA, ALIMENTARE. LA SERIE E' STUDIATA PER RESISTERE IN AMBIENTI CORROSIVI E AMBIENTI NON PROTETTI.

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il registratore di temperatura a dilatazione è uno strumento di misura formato da :

BULBO : che contiene l'elemento sensibile che si dilata sotto l'influenza della temperatura che si vuole misurare.

CAPILLARE : elemento che collega il bulbo alla molla a spirale che si apre con l'espansione del liquido racchiuso nel bulbo

MOLLA : un meccanismo amplificatore trasforma l'apertura della molla in uno spostamento angolare di una lancetta su un quadrante.

POZZETTO : viene impiegato per proteggere il bulbo da effetti corrosivi, dalla pressione o alte velocità del fluido, permette inoltre di sfilare il bulbo durante l'esercizio per calibrazione o sostituzione.

RACCOMANDAZIONI

TEMPERATURE DI ESERCIZIO : non deve superare il 75% del valore di fondo scala o dei valori estremi della scala per temperature sotto lo 0°C.

TEMPERATURE AMBIENTE : le variazioni di temperatura ambiente introducono errori che si possono ridurre applicando un capillare senza bulbo vicino al primo.

SOVRATEMPERATURE : 25% per temperature uguali o inferiori a 400°C.

APPLICAZIONE :

A = evitare di installare gli strumenti su apparecchiature a forte vibrazione

B = accertarsi che il bulbo sia sempre immerso totalmente sul fluido da misurare.

Un uso improprio può risultare dannoso al termometro, e causare rotture e possibili danni al personale e all'impianto.

COMPENSAZIONE :

Quando la lunghezza del capillare supera i 6 mt in ambiente non ISOTERMO è necessaria la COMPENSAZIONE.

I termometri a dilatazione sono tarati alla temperatura di 20°C., per letture a distanza la variazione della temperatura ambiente provoca una dilatazione nel capillare che influisce in maniera sensibile alla precisione dello strumento, per eliminare tale errore si ricorre alla COMPENSAZIONE del capillare stesso.

Tale accorgimento consiste nel disporre un secondo capillare senza bulbo vicino al primo che, reagendo alle variazioni di temperatura ambiente, comanda un meccanismo amplificatore in senso opposto.

PRECISIONE : ± 1,6% del valore di fondo scala
 ± 2 % per modello con capillare compensato

DERIVA TERMICA : + 1% per ogni aumento di temperatura di 10°C.
 - 1% per ogni diminuzione di temperatura di 10°C. di temperatura ambiente, per ogni metro in più di capillare aumentare di 0,2% per variazioni di temperatura di 10°C.

(rispetto alla temperatura ambiente di 20°C. per una lunghezza di capillare fino a 2 metri.)

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE :

Cassa : acciaio AISI 314
Anello : acciaio AISI 314
Molla termostatica : acciaio mobildeno
Movimento : acciaio inox
Capillare : acciaio cadmiato o inox
Guarnizione : in policloropene o bianca
Trasparente : vetro spessore 3 mm
Pozzetto : acciaio AISI 316
Orologeria : elettrica, meccanica, quarzo.
Disco diagrammabile : ø125 - ø180
Ampiezza lettura : mm 43 - mm 70

ARTICOLO NON CODIFICATO
SI PREGA DI RICHIEDERE ULTERIORI INFORMAZIONI DIRETTAMENTE AI NOSTRI UFFICI.



TERMOIGROGRAFO ASG

GENERALITÀ :

Strumento in grado di registrare la temperatura e l'umidità relativa, particolarmente adatto per impieghi meteorologici e industriali e per il controllo della temperatura e dell'umidità in ambienti condizionati. I materiali impiegati per la costruzione dello strumento sono trattati per impedire fenomeni di ossidazione. I diagrammi sono forniti per un anno.

CARATTERISTICHE TECNICHE :

SONDA TERMOMETRICA :	bimetallo tipo "BOURDON" invecchiato
- PRECISIONE :	± 0,5%
SONDA IGROMETRICA :	fasci di capelli trattati
- CAMPO DI MISURA :	0 - 100% U.R.
- PRECISIONE :	± 3%
AVANZAMENTO CARTA :	sistema ad orologeria calibrata elettronicamente
ROTAZIONE CARTA :	settimanale o giornaliera con il semplice capovolgimento di un ingranaggio
DIMENSIONI :	275 x 140 x 240 mm
PESO :	3,5 Kg.
SCALE DI TEMPERATURA :	/0° + 40° / -15° + 45° / -15° + 65° / (a richiesta fornibili altre scale)

ARTICOLO NON CODIFICATO

SI PREGA DI RICHIEDERE ULTERIORI INFORMAZIONI DIRETTAMENTE AI NOSTRI UFFICI.

INDICATORE DI LIVELLO PN 16

**INDICATORE DI LIVELLO
A MASCHIO
CON PREMISTOPPA PN 16**

ATTACCO	CODICE
3/8 x 10	IN010
1/2 x 13	IN011
3/4 x 16	IN012
3/4 x 20	IN014
1" x 25	IN015
1" x 30	IN016

**CUSTODIA PER INDICATORE DI LIVELLO
IN OTTONE**

ATTACCO	CODICE
Ø 13	IN020
Ø 16	IN021

**TUBO IN METACRILATO
PER INDICATORE DI LIVELLO - Lg. Mt 2**

ATTACCO	CODICE
Ø 13	IN030
Ø 16	IN031

**CRISTALLO A RIFLESSIONE
DIN 7081**

**LASTRE IN BOROSILICATO
TEMPRATO A RIFLESSIONE
CON TESTE A RAGGIO
SECONDO NORME DIN 7081**

MODELLO	CODICE
GRANDEZZA 1	CRI001
GRANDEZZA 2	CRI002
GRANDEZZA 3	CRI003
GRANDEZZA 4	CRI004
GRANDEZZA 5	CRI005
GRANDEZZA 6	CRI006
GRANDEZZA 7	CRI007
GRANDEZZA 8	CRI008

GUARNIZIONI TECNOFREE 200

**GUARNIZIONI ESENTE AMIANTO
PER CRISTALLI
A RIFLESSIONE E TRASPARENZA**

MODELLO	CODICE
GRANDEZZA 1	GUA001
GRANDEZZA 2	GUA002
GRANDEZZA 3	GUA003
GRANDEZZA 4	GUA004
GRANDEZZA 5	GUA005
GRANDEZZA 6	GUA006
GRANDEZZA 7	GUA007
GRANDEZZA 8	GUA008

GUARNIZIONI IN GRAFITE ARMATA SP.1 mm

**GUARNIZIONI ESENTE AMIANTO
PER CRISTALLI
A RIFLESSIONE E TRASPARENZA**

MODELLO	CODICE
GRANDEZZA 1	GUA010
GRANDEZZA 2	GUA011
GRANDEZZA 3	GUA012
GRANDEZZA 4	GUA013
GRANDEZZA 5	GUA014
GRANDEZZA 6	GUA015
GRANDEZZA 7	GUA016
GRANDEZZA 8	GUA017

GRUPPO DI LIVELLO A 105 PN 40

ATTACCO	CODICE
DN 15	LIV001
DN 20	LIV002
DN 25	LIV003

**LIVELLETTE A RIFLESSIONE
VETRO "A"**

MODELLO	CODICE
GRANDEZZA 1	LIV008
GRANDEZZA 2	LIV009
GRANDEZZA 3	LIV010
GRANDEZZA 4	LIV011
GRANDEZZA 5	LIV012
GRANDEZZA 6	LIV013
GRANDEZZA 7	LIV014
GRANDEZZA 8	LIV015

CONTATORE "WMC" PN 16

**CONTATORE PER ACQUA FREDDA
(FINO A 55°C)
TIPO WOLTMAN
COSTRUZIONE CHIUSA
QUADRANTE ASCIUTTO
CORPO IN GHISA
FLANGIATO**

ATTACCO	CODICE
DN 50	C0010
DN 65	C0011
DN 80	C0012
DN 100	C0013
DN 150	C0014
DN 200	C0015

**CONTATORE MULTIPLO PN 10
COMPLETO DI RACCORDI**

**CONTATORE PER ACQUA FREDDA
(FINO A 50°C.)
TURBINA A GETTO MULTIPLO
QUADRANTE ASCIUTTO
FILETTATO**

ATTACCO	CODICE
1/2"	C0020
3/4"	C0021
1"	C0022
1"1/4	C0023
1"1/2	C0024
2"	C0025

**CONTATORE "W" MOD. TURBO
PN 16**

**CONTATORE A DOPPIA TRASMISSIONE
MAGNETICA
INDICATO IN PRESENZA DI SABBIA O DI
ELEMENTI AGGRESSIVI NELL'ACQUA
FLANGIATO O FILETTATO**

ATTACCO	CODICE
DN 50	C0030
DN 65	C0031
DN 80	C0032
DN 100	C0033
DN 150	C0034
DN 200	C0035



PARTE 6

GIUNTI ed ACCESSORI



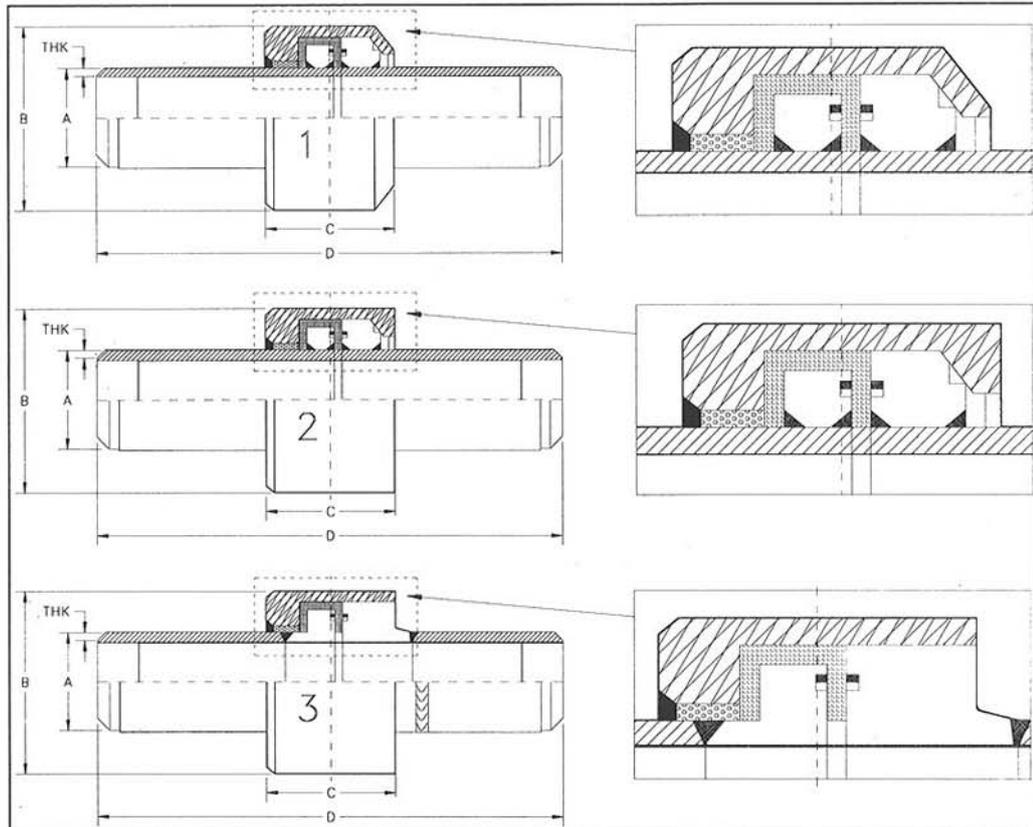
PARTE 6 - GIUNTI ED ACCESSORI

GIUNTI

<i>GIUNTI ISOLANTI PER GAS-ACQUA-OLIO</i>	<i>PAG. 1</i>
<i>GIUNTI DIELETTRICI PN 10 M/F GAS</i>	<i>3</i>
<i>GIUNTI DIELETTRICI PN 10 DA SALDARE</i>	<i>4</i>
<i>GIUNTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA FILETTATI</i>	<i>6</i>
<i>GIUNTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA FLANGIATI</i>	<i>7</i>
<i>GIUNTI ANTIVIBRANTI TIPO GMM (con maschio fisso)</i>	<i>9</i>
<i>GIUNTI ANTIVIBRANTI TIPO GFL (con flange girevoli)</i>	<i>11</i>
<i>GIUNTI COMPENSATORI TIPO AWM/AWF</i>	<i>13</i>
<i>SUPPORTI A RULLO ED ACCESSORI</i>	<i>14</i>

*La **TRE EFFE SRL** forniture idrauliche industriali
non assume nessuna responsabilita' civile e penale
per eventuali danni derivatnti dall'impiego di dati tecnici
desunti dal presente catalogo*

GIUNTI ISOLANTI PER GAS - ACQUA - OLIO F/F



PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO : uguale alla pressione nominale
TEMPERATURA D'ESERCIZIO :

- 10° C. + 70°C. per temperature normali
- 10°C. + 160°C. per alte temperature
- (temperature superiori a 260°C. su specifica richiesta)

TEST ELETTRICI (con aria secca a 25°c.) :
TEST DI FORZA DIELETTRICA 3000 V a 50 Hz a.c. per 1 minuto
TEST DI RESISTENZA ELETTRICA $\geq 5 M\Omega$ - 1000 V d.c.

MATERIALI USATI :

- * MATERIALI FERROSI - acciaio al carbonio in vari gradi).
- * MATERIALI NON FERROSI - resine epossidiche stratificate a fibra di vetro classe G10-G11
- O-RING
- riempimento in resine epossidiche
- rivestimento interno ed esterno in resine epossidiche (70 μ DFT)

TABELLA DIMENSIONALE

TIPO	INC"	A	B	C	D	THK	Kg.
1	1/2	21,3	60	44	220	3,25	0,9
	3/4	26,7	60	44	240	3,25	0,9
	1"	33,4	64	47	250	3,38	1,2
	1"1/4	42,4	77	50	280	3,56	1,8
	1"1/2	48,3	90	54	280	3,68	2,4
	2"	60,3	102	60	340	3,91	4,1
	2"1/2	76,1	114	62	360	4,50	4,8
	3"	88,9	127	65	400	4,78	6,3
	4"	114,1	154	70	400	4,78	9,1
	5"	141,3	194	80	460	4,78	14,5
6"	168,3	230	95	500	5,56	21	
8"	219,1	273	100	500	6,35	31	
2	10"	273,0	322	115	700	6,35	46
	12"	323,9	380	153	700	7,14	78
	14"	355,6	430	163	900	7,92	114
	16"	406,4	483	175	900	7,92	133
	18"	457,2	525	195	1000	7,92	156
	20"	508,0	600	205	1000	7,92	217
3	22"	558,8	645	220	1000	7,92	248
	24"	609,6	700	240	1000	7,92	292
	26"	660,4	750	250	1000	7,92	322
	28"	711,2	810	260	1200	8,74	422

NOTE :



- CONTEGGI in accordo con : ASME - settore VIII - Divisione 1 - Appendice 2
- PROCEDURE DI SALDATURA : ASME - settore IX

- Dimensioni in mm
- Spessori diversi su richiesta
- Per giunti superiori a 28" , oppure oltre il PN 100 (ANSI 600), dimensioni, pesi, e caratteristiche tecniche verranno forniti su richiesta.
- I dati forniti sono solo indicativi, e possono subire modifiche in ogni momento senza alcun preavviso.

ARTICOLO NON CODIFICATO
SI PREGA DI RICHIEDERE ULTERIORI INFORMAZIONI DIRETTAMENTE AI NOSTRI UFFICI.

GIUNTI DIELETTICI PN 10

CARATTERISTICHE :

PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO = PN 10
PROVA DI DISPERSIONE PNEUMATICA = 5 BAR
TEMPERATURA DI ESERCIZIO = - 10°C. + 70°C.

PROVE ELETTRICHE :

(Con aria secca a 25°C.)

PROVA DI FORZA DIELETTICA = 2500V 50Hz a.c. per 1 minuto
PROVA DI RESISTENZA ELETTRICA = $\geq 5 \text{ M}\Omega$ - 1000 V d.c.

GUARNIZIONE INTERNA : = guarnizione con trattamento epossidico
(70 μ DFT)
RIVESTIMENTO ESTERNO : = verniciatura epossidica
(70 μ DFT)

A . GIUNTI DIELETRICI PN 10 M/F GAS

CARATTERISTICHE :

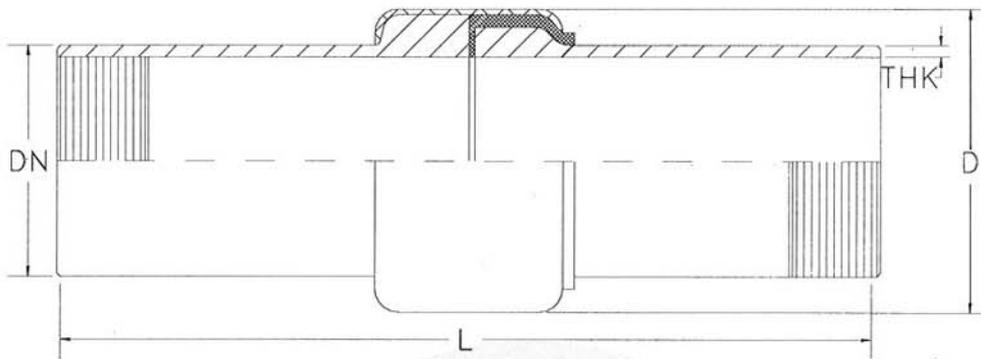
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO = PN 10
 PROVA DI DISPERSIONE PNEUMATICA = 5 BAR
 TEMPERATURA DI ESERCIZIO = -10°C. + 70°C.

PROVE ELETTRICHE :

(Con aria secca a 25°C.)
 PROVA DI FORZA DIELETRICA = 2500V 50Hz a.c. per 1 minuto
 PROVA DI RESISTENZA ELETTRICA = $\geq 5 \text{ M}\Omega$ - 1000 V d.c.

MATERIALI :

GUARNIZIONE INTERNA : = guarnizione con trattamento epossidico (70 μ DFT)
 RIVESTIMENTO ESTERNO : = verniciatura epossidica (70 μ DFT)



Ø	THK		D mm	L mm	KG.	CODICE
	t	t1				
1/2"	3,2	2,8	49	100	0,30	GD050
3/4"	3,2	2,8	49	110	0,40	GD051
1"	4,0	3,5	54	120	0,50	GD052
1"1/4	4,0	3,5	64	135	0,65	GD053
1"1/2	4,0	3,5	71	145	0,90	GD054
2"	4,5	3,9	83	150	1,20	GD055
2"1/2	4,5	3,9	101	170	1,60	GD056
3"	5,0	4,3	115	200	2,20	GD057

B. GIUNTI DIELETTRICI PN 10 DA SALDARE

CARATTERISTICHE :

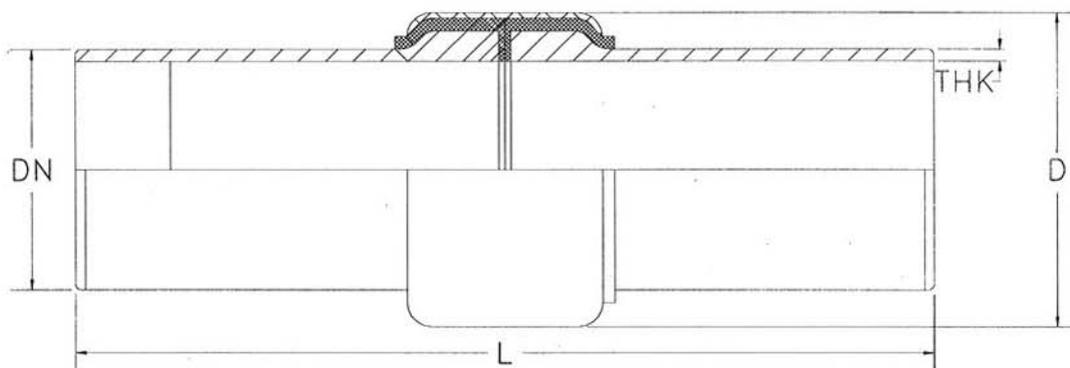
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO = PN 10
 PROVA DI DISPERSIONE PNEUMATICA = 5 BAR
 TEMPERATURA DI ESERCIZIO = - 10°C. + 70°C.

PROVE ELETTRICHE :

(Con aria secca a 25°C.)
 PROVA DI FORZA DIELETTRICA = 2500V 50Hz a.c. per 1 minuto
 PROVA DI RESISTENZA ELETTRICA = $\geq 5 \text{ M}\Omega$ - 1000 V d.c.

MATERIALI :

GUARNIZIONE INTERNA : = guarnizione con trattamento epossidico (70 μ DFT)
 RIVESTIMENTO ESTERNO : = verniciatura epossidica (70 μ DFT)



Ø	THK	D	L	KG.	CODICE
1/2"	2,6	48	210	0,55	GD010
3/4"	2,6	49	220	0,55	GD011
1"	3,2	54	230	0,60	GD012
1"1/4	3,2	64	250	1,20	GD013
1"1/2	3,2	71	260	1,40	GD014
2"	3,6	83	290	1,90	GD015
2"1/2	3,6	101	330	2,90	GD016
3"	4,0	115	350	3,80	GD017

GIUNTI ANTIVIBRANTI IN GOMMA

APPLICAZIONI :

I compensatori in gomma sono dotati di una elevatissima flessibilità e resistenza ; sono quindi in grado di compiere movimenti in ogni direzione.
 Questa versatilità ne favorisce l'impiego per risolvere i più disparati problemi che si presentano nelle tubazioni e apparecchiature loro connesse.
 Inoltre i giunti hanno la proprietà di smorzare rumori, vibrazioni acustiche, elettromagnetiche ed idrauliche.

CORPO :

Hanno l'intersezione di strati in fibre di nylon intrecciati diagonalmente che formano una carcassa ad alta resistenza alle sollecitazioni provocate dai movimenti e dalle pressioni.
 Tutte le cartelle sono rinforzate con una treccia in acciaio.

FLANGE :

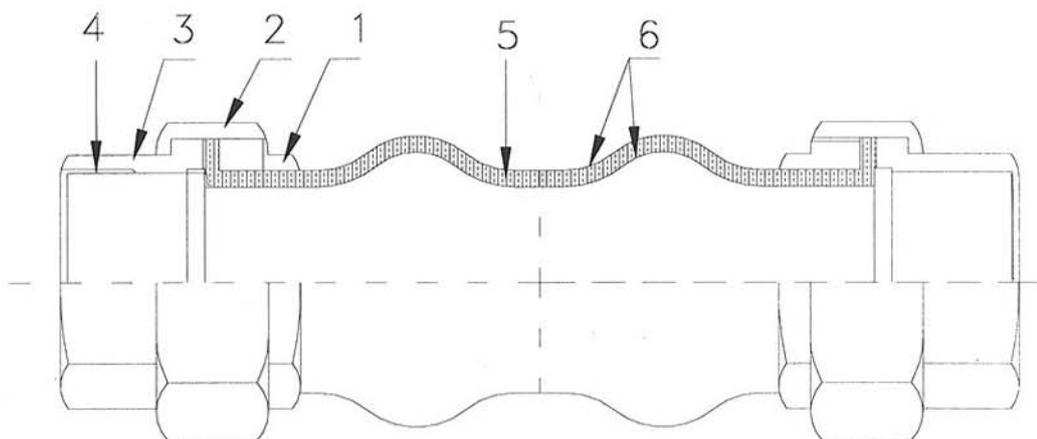
Le flange sono di acciaio zincato, girevoli e caratteristica importante : **INTERCAMBIABILI**.
 Sulle flange è ricavata una sede per il contenimento del bordo della cartella, che favorisce una perfetta tenuta anche in presenza di pressioni elevate.
 Non è necessaria alcuna guarnizione supplementare, sempre che le controflange presentino una superficie liscia.

ESECUZIONI

TIPO	MATERIALE		TEMP. MAX. °C.	RESISTENZA	NON INDICATO
	COPERTURA	INTERNO			
EE	EPDM	EPDM	- 10 + 105	Acqua calda, vapore, oli vegetali e animali, chimici ossigenati, gas, aria, alcool ozono, aggressivi chimici, chetone.	Oli minerali, solventi e idrocarburi aromatici.
NH	NEOPRENE	HYPALON	- 10 + 100	Acidi e basi caustici e aggressivi, freon, idrossidi ozono, soluzioni alcaline, e di ipoclorito, idrocarburi alifatici.	Chetone estere, alcuni acidi clorinati ossigenati. Idrocarburi nitro-aromatici.
NN	NEOPRENE	NEOPRENE	- 10 + 105	Acqua calda, acqua potabile e acqua fredda, acidi moderati, ozono, oli grassi, molti solventi, abrasivi oleosi.	Acidi ossigenati, estere e chetone, aromatici, idrocarburi clorinati e nitro.

A. FILETTATI - TIPO FTUA

Sono costruiti dal diametro $\frac{3}{4}$ " al 3" con raccordi in ghisa tre pezzi filettati gas, UNI ISO 228. Questa esecuzione è formata con gomma a doppia onda flessibilissima, costruita mediante procedimento automatico che garantisce un'elevata e costante qualità.



- | |
|--------------------------|
| 1. Raccordo di unione |
| 2. Dado girevole |
| 3. Raccordo femmina |
| 4. Filettatura gas (BSP) |
| 5. Treccia in nylon |
| 6. Strati in gomma |



Per evitare la rottura della parte filettata del giunto si raccomanda l'uso di nastro in Teflon sul raccordo maschio

PRESSIONE DI SCOPPIO : $\varnothing \frac{3}{4}'' - 32 = 50 \text{ Kg./cm}^2$

TEMPERATURE DI ESERCIZIO : **NN** = - 10 °C. + 105°C.
EE = - 10 °C. + 105°C.

LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE :

* **LUNGHEZZA LIBERA** 203
 * **MINIMA - MASSIMA** 186 - 206

CORSA mm TOTALE 181 - 209
COMPRESSIONE/ESTENSIONE

MOVIMENTI AMMISSIBILI :

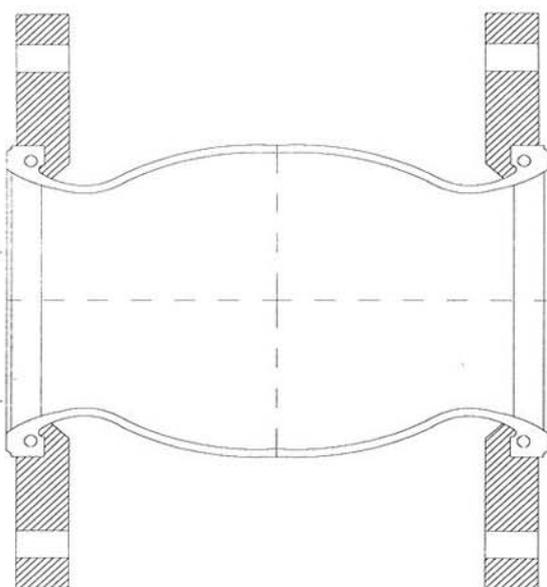
* **COMPRESSIONE ASSIALE** 22
 * **ESTENSIONE ASSIALE** 6
 * **CORSA LATERALE** 22
 * **CORSA ANGOLARE** VEDI TABELLA SOTTO

PRESSIONE :

* **POSITIVA (PSIG)** 150
 * **POSITIVA (Kg./cm²)** 10
 * **NEGATIVA (mm HG)** 660

\varnothing	CODICE	CORSA angolare	PESO kg. (giunto + flange)
$\frac{3}{4}''$ 1"	GG010	32°	0,8
	GG011	25°	1,10
1"1/4 1"1/2	GG012	25°	1,40
	GG013	20°	1,70
2" 2"1/2	GG014	15°	2,40
	GG015	12°	4,30
3"	GG016	10°	4,90

B. FLANGIATI - TIPO FSFA PN 10/16



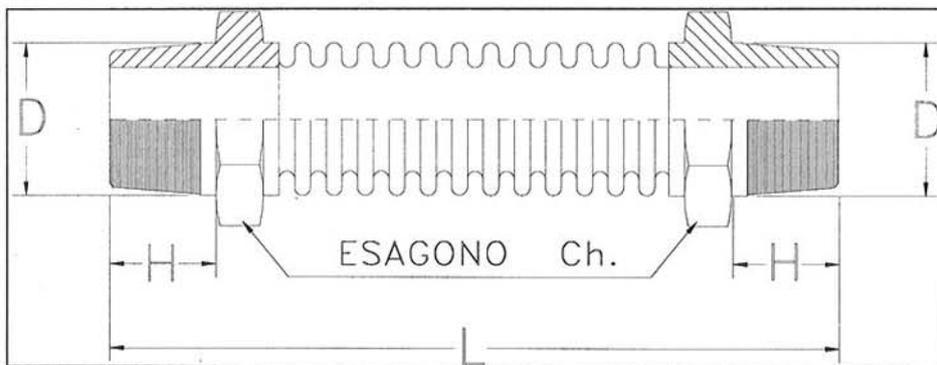
Tutti i giunti tipo **FSFA** possono a richiesta essere forniti con un rivestimento interno supplementare in PTFE, che, essendo inerte nei confronti di quasi tutti i prodotti chimici, consentono l'utilizzo del giunto anche in presenza di fluidi molto aggressivi.

PRESSIONE DI SCOPPIO :	DN 25 - 300 = 60 Kg./cm ² DN 350 - 750 = 600 Kg./CM ²
TEMPERATURE DI ESERCIZIO :	NN = - 10°C. + 105°C. EE = - 10°C. + 105°C. NH = - 10°C. + 100°C.
LUNGHEZZA DI INSTALLAZIONE :	
• LUNGHEZZA LIBERA	DN 25/200 = 152 DN 250/500 = 203 DN 550/750 = 254
• MINIMA - MASSIMA	DN 25/ 80 = 143 - 157 DN 100/200 = 138 - 159 DN 250/500 = 184 - 211 DN 550/750 = 235 - 262
CORSA mm (TOTALE COMPRESSIONE / ESTENSIONE)	DN 25/ 80 = 140 - 162 DN 100/200 = 133 - 165 DN 250/500 = 178 - 219 DN 550/750 = 228 - 270

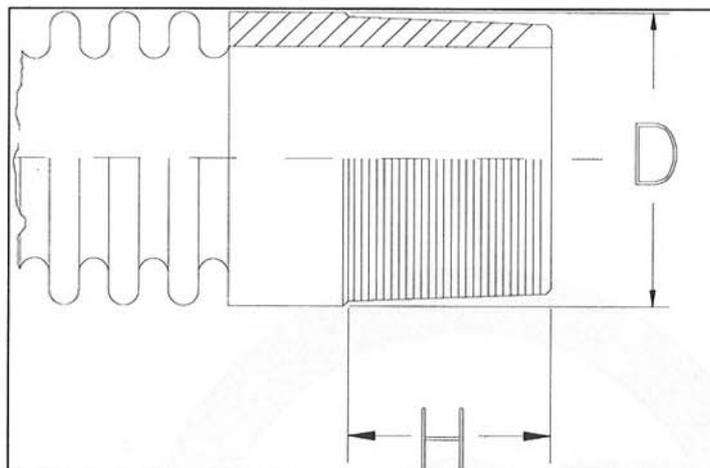
**B. FLANGIATI - TIPO FSFA
PN 10/16**

Ø	CODICE	MOVIMENTI AMMISSIBILI				PRESSIONI			PESO (KG) GIUNTO + FLANGIA
		COMPR. ASSIALE	ESTENS. ASSIALE	CORSA LATERALE	CORSA ANGOLARE	POSITIVA (PSIG)	POSITIVA KG/CM2	NEGATIVA mm HG	
25	GG030	13	9	13	15°	225	16	660	1,70
32	GG031	13	9	13	15°	225	16	660	2,30
40	GG032	13	9	13	15°	225	16	660	2,70
50	GG033	13	9	13	15°	225	16	660	4,10
65	GG034	13	9	13	15°	225	16	660	5,60
80	GG035	13	9	13	15°	225	16	660	6,40
100	GG036	19	13	13	15°	225	16	660	8,30
125	GG037	19	13	13	15°	225	16	660	10,40
150	GG038	19	13	13	15°	225	16	660	12,20
200	GG039	19	13	13	15°	225	16	660	18,50
250	**	25	16	19	15°	225	16	660	25,70
300	GG041	25	16	19	15°	225	16	660	32,70
350	GG042	25	16	19	15°	150	10	660	52,30
400	GG043	25	16	19	15°	125	9	660	75,00
450	GG044	25	16	19	15°	125	9	660	77,00
500	GG045	25	16	19	15°	125	9	660	78,00
550	**	22	16	19	15°	115	8	660	95,00
600	GG046	25	16	19	15°	110	8	660	116,00
700	GG047	25	16	19	10°	110	8	660	
750	**	25	16	19	10°	110	8	660	

GIUNTI METALLICI ANTIVIBRANTI FILETTATI GAS TIPO GMM



ESECUZIONE A
Maschio fisso (MF)



ESECUZIONE B
Flangia fissa (F.F)
Flangia girevole (F.G)

ESECUZIONE CON MASCHIO FISSO (MF)

ADATTI PER COLLEGAMENTO BRUCIATORI GAS RISPONDENTI ALLE NORME **UNI-CIG 8042** ED AL DECRETO MINISTERIALE **28/2/96**

CARATTERISTICHE
 RACCORDI FILETTATI IN ACCIAIO ISO 7/1
 PARTE FLESSIBILE IN ACCIAIO INOX AISI 321

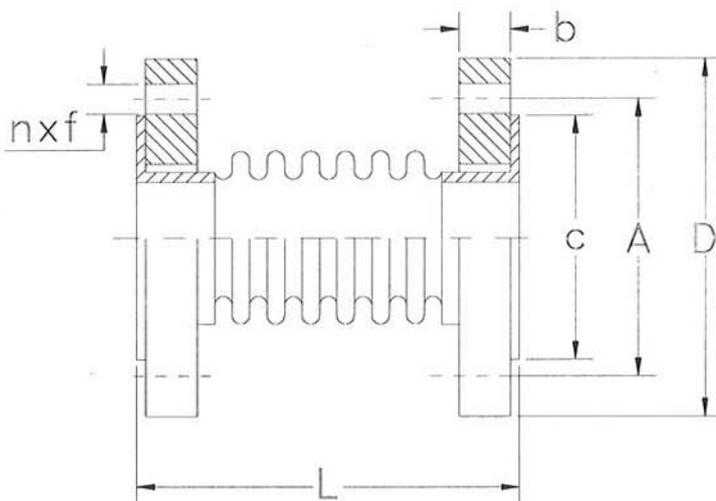
PRESTAZIONI
 PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO :

Dal diametro : 10 al 25 PN 16
 32 al 50 PN 16
 65 al 100 PN 16

Ø	CODICE	M	L	Ch.	ESECUZIONE
1/2"	GG080	17	145	22	A
3/4"	GG081	19	150	27	A
1"	GG082	21	165	36	A
1" 1/4	GG083	21	165	36	A
1" 1/2	GG084	24	210	55	A
2"	GG085	27	230	70	A
2" 1/2	GG086	30	270	-	B
3"	**	35	300	-	B
4"	**	40	340	-	B

**** SU ORDINAZIONE**

GIUNTI METALLICI ANTIVIBRANTI CON FLANGE GIREVOLI PER GAS - TIPO GFL



ADATTI PER IL COLLEGAMENTO BRUCIATORI GAS RISPONDENTI ALLE NORME **UNI-CIG 8042** ED AL DECRETO MINISTERIALE **28/2/96**

CARATTERISTICHE

FLANGE GIREVOLI FORATURA PN 16
PARTE FLESSIBILE IN ACCIAIO INOX AISI 321

PRESTAZIONI

Dal diametro :	10 al 25	PN 16
	32 al 50	PN 16
	65 al 100	PN 16

DN	CODICE	D	L	C	b	A	n x f
50	**	165	177	102	17	125	4 x 18
65	GF090	185	187	122	17	145	4 x 18
80	GF091	200	197	138	20	160	8 x 18
100	GF092	220	205	158	20	180	8 x 18

** SOLO SU ORDINAZIONE

GIUNTI COMPENSATORI TIPO AWM/AWF PN 16

CARATTERISTICHE E APPLICAZIONI:

I compensatori assiali tipo **AW** sono stati appositamente realizzati per assorbire le dilatazioni delle tubazioni negli impianti di riscaldamento e condizionamento.

Sono costituiti da un soffietto realizzato con pareti multiple in **AISI 316** per consentire un'elevata resistenza alla fatica, alla pressione ed alla corrosione.

All'interno, in corrispondenza del soffietto, viene inserito un tubo convogliatore per evitare le perdite di carico.

Per favorire ogni esigenza di installazione vengono forniti con estremità a saldare o con flange UNI 2278 PN 16.

La saldatura tra i vari componenti è realizzata con il metodo TIG senza apporto di materiale per cui la resistenza e le caratteristiche meccaniche del compensatore sono tali da garantire elevata affidabilità anche per impieghi in altri tipi di impianti, acqua calda o fredda, gas vapore e oli con elevati valori di temperatura riducendo opportunamente il PN.

PRETENSIONE :

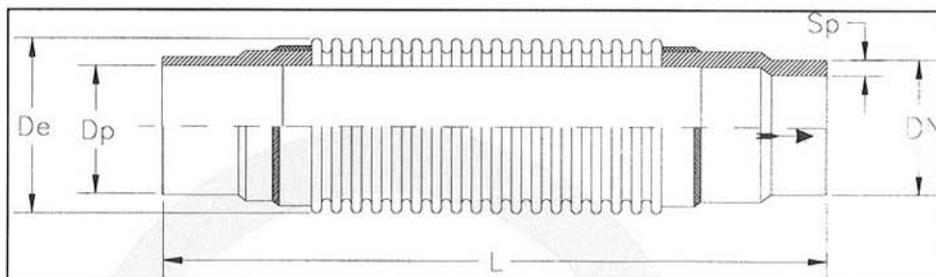
A richiesta di forniscono compensatori con pretensione alla misura richiesta.

ISTRUZIONI PER MONTAGGIO :

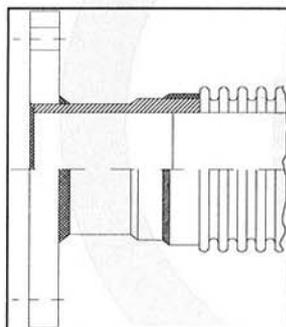
Il compensatore deve muoversi solo in direzione assiale. Movimenti torsionali e laterali sono da evitare perché impediscono l'ottimale funzionamento dei compensatori.

Il compensatore nel caso con convogliatore deve essere installato nel verso del flusso indicato dalla freccia. Assicurarsi che la tubazione del compensatore abbia adeguati punti fissi e sia supportata da guide che sostengano il peso della stessa affinché non gravi sul compensatore e assicurino esclusivamente il movimento assiale. I punti fissi devono essere previsti in corrispondenza di cambiamenti di direzione o di sezione e devono impedire nei tratti rettilinei di superare la dilatazione massima ammissibile. E' opportuno installare il compensatore nelle immediate vicinanze del punto fisso e disporre dall'altra parte di una prima guida a circa 4 DN, la seconda a 15 DN dalla prima, le successive si calcolano in relazione al DN e alla P.E. Durante l'operazione di saldatura alla tubazione, il soffietto deve essere adeguatamente protetto al fine di evitare contatti con il materiali incandescente.

**TIPO
AWM**



**TIPO
AWF**



Nel caso di compensatori con flange, considerare la lunghezza maggiorata di 10 mm.

SUPPORTI A RULLO

INTRODUZIONE :

I supporti a rullo sono progettati per supportare tubazioni pesanti per passaggio di fluidi a varie temperature.

L'escursione termica provoca dilatazione e conseguentemente attrito su ogni punto di appoggio della tubazione. I rulli oltre a ridurre gli attriti sono adatti per contenere la spinta laterale del vento.

Le forze che altrimenti si trasmetterebbero a tutte le strutture sono quasi totalmente annullate con l'impiego dei supporti a rullo con bassissimo coefficiente d'attrito.

ESECUZIONI :

Il **tipo OD** è adatto per sopportare un carico laterale fino a ~35% del carico verticale e vengono impiegati con funzioni di guida.

Il **tipo OS** viene impiegato nel supporto di tubi coibentati con selle di sostegno (vedi selle pag. 18)

I supporti a rullo sono costruiti in acciaio al carbonio con perno in acciaio inossidabile AISI 304 e boccole tipo autolubrificante a base di P.T.F.E. ; pertanto non richiedono nessun tipo di lubrificazione e mantengono inalterate nel tempo le loro caratteristiche.

INSTALLAZIONE :

I supporti a rullo si possono collegare mediante saldatura oppure per mezzo di bulloni.

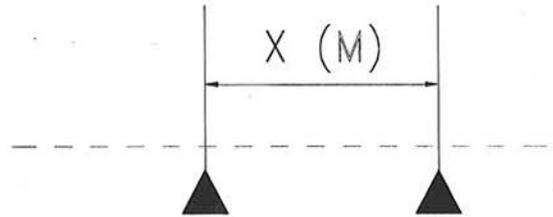
Per tubazioni aventi grosso diametro e spessore sottile in caso vi siano carichi concentrati, e per evitare deformazioni in corrispondenza dei punti di appoggio sui rulli, è consigliata l'installazione del supporto con distanze tra loro molto ridotte con l'applicazione di opportuni rinforzi in corrispondenza dei punti di appoggio.



TABELLA DI DISTANZA MASSIMA "X" TRA I SUPPORTI A RULLO :

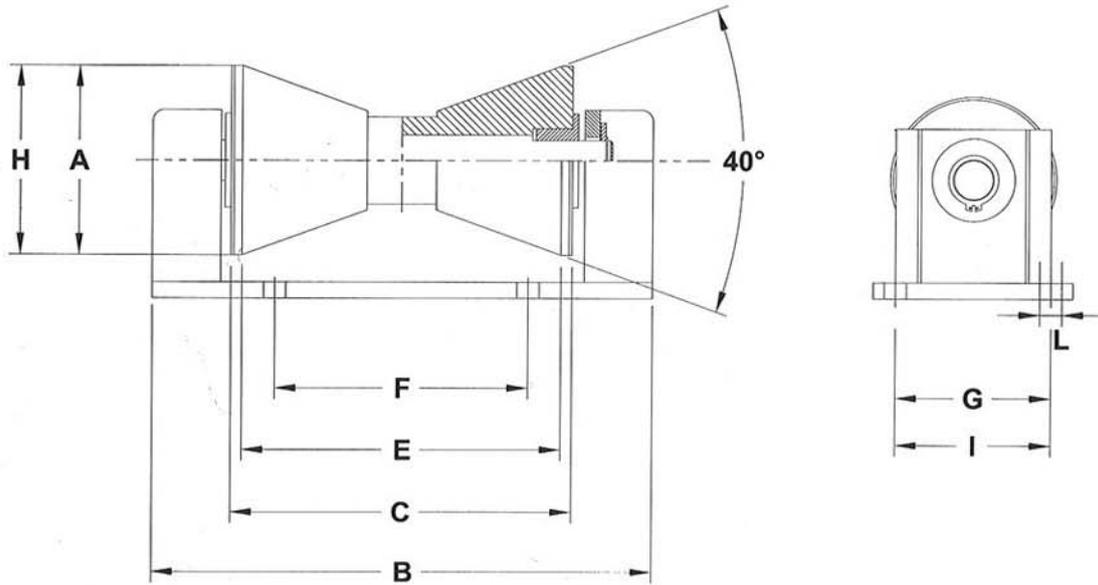
LEGENDA :

- A :** tubo con liquido $\leq 160^{\circ}\text{C}$.
- B :** tubo con vapore $\leq 160^{\circ}\text{C}$.
- C :** tubo con liquido isolato esternamente $\leq 315^{\circ}\text{C}$.
- D :** tubo con liquido isolato esternamente $\geq 316^{\circ}\text{C}$.
- E :** tubo con vapore isolato esternamente $\leq 315^{\circ}\text{C}$.
- F :** tubo con vapore isolato esternamente $\geq 316^{\circ}\text{C}$.



DN	A	B	C	D	E	F
15	2,6	3,0	2,2	1,7	2,8	2,5
25	3,0	3,5	2,5	2,0	3,1	2,8
32	3,5	4,0	3,1	2,6	3,6	3,1
50	4,0	4,5	3,6	3,2	4,1	3,8
65	4,3	5,5	4,1	3,5	5,1	4,5
80	4,5	6,0	4,5	4,0	5,5	4,8
100	5,0	6,0	4,7	4,2	5,6	5,1
125	5,5	6,5	5,5	4,8	6,2	5,8
150	6,0	7,5	5,8	5,0	7,1	6,3
175	6,5	8,0	6,1	5,3	7,6	6,8
200	7,0	8,5	6,5	5,6	8,0	7,2
250	7,5	10,0	7,5	6,5	9,5	8,5
300	8,0	10,5	7,9	7,0	10,2	9,0
350	9,0	11,5	8,6	7,6	10,8	9,6
400	9,5	12,5	9,0	8,2	11,8	10,5
450	10,0	13,5	9,5	8,5	12,5	11,1
500	10,5	14,0	10,2	9,1	13,2	11,6
600	11,0	15,0	11,0	9,6	14,3	12,6

A. TIPO OD



Tipo	Codice	φ		Carico Kg.	A	B	C	E	F	G	H	I	L
		min	max										
50	SR100	50	100	500	40	105	55	43	50	45	55	55	7
100	SR101	100	180	1000	48	142	81	75	60	54	65	71	8
150	SR102	150	250	2000	68	180	110	100	80	60	92	80	10
200	SR103	200	350	3200	88	245	145	135	100	75	114	100	12

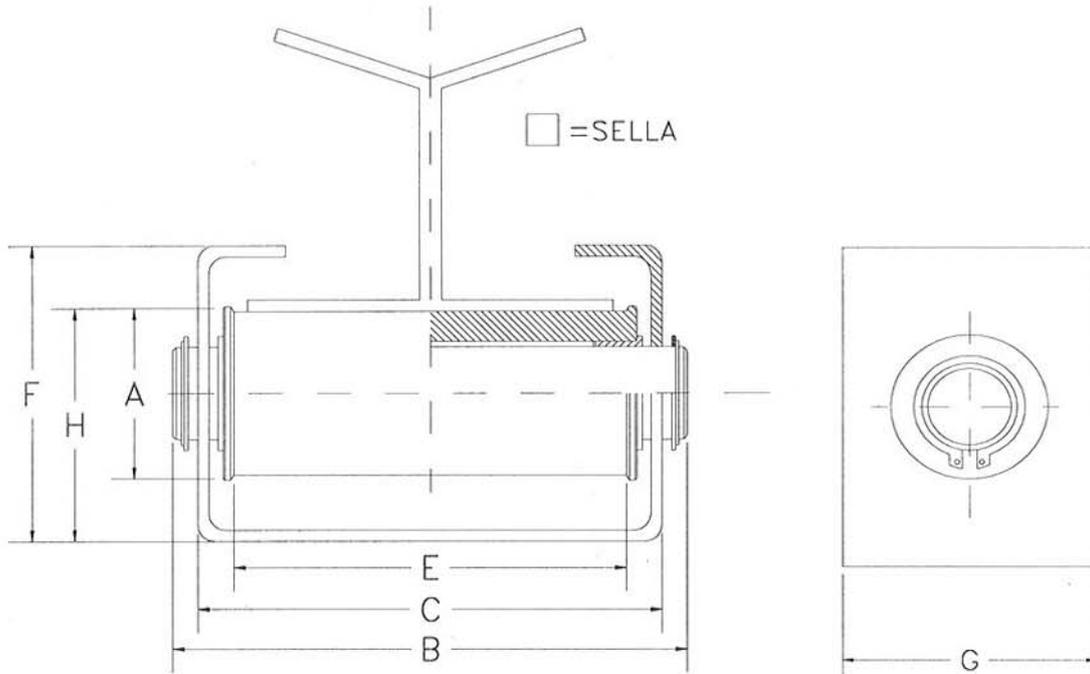
COEFFICIENTI D'ATTRITO :

F : carico verticale (kg)
T : carico trasversale (kg)
r : forza di attrito radiale (kg)
r/F : coefficienta di attrito radiale



Modello	F	T	r/F
50	500	150	0,075
100	1000	350	0,075
150	2000	700	0,055
200	3200	1100	0,050

B. TIPO OS



Ø	CODICE RULLO	CODICE SELLA	CARICO (KG)	A	B	C	E	F	G	H
80	SR104	SR110	600	21	88	82	64	40	35	30
180	SR105	SR111	1000	40	108	95	65	77	50	61
300	SR106	SR112	1500	52	150	135	102	100	65	76
350	SR107	SR113	2500	68	210	190	145	130	90	100

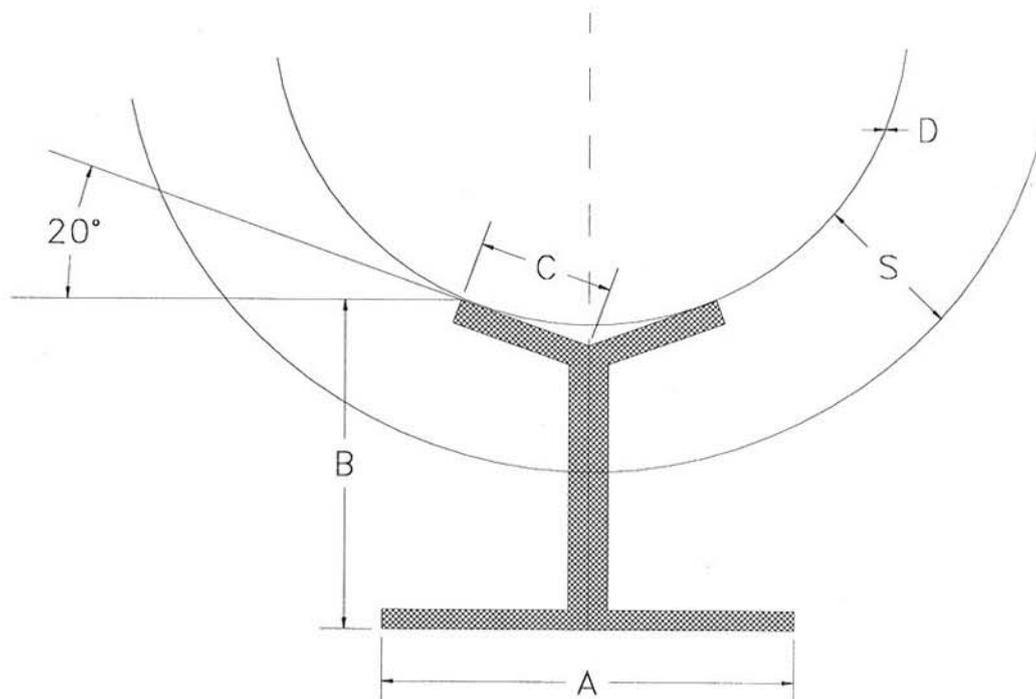
COEFFICIENTI D'ATTRITO :

F :	carico verticale	(kg)
T :	carico trasversale	(kg)
r :	forza di attrito radiale	(kg)
r/F :	coefficiente di attrito radiale	
r/T :	coefficiente di attrito assiale	



GRANDEZZA	F	T	r/F
60	600	200	0,050
75	1000	350	0,050
100	1500	500	0,045
120	2500	850	0,045

SELLE PER SUPPORTI A RULLO



CODICE SELLA	D. TUBO		CARICO Kg.	S Coibent.	L Lungh.	A	B	C
	MIN.	MAX.						
SR110	0	80	350	40	200	60	80	25
SR111	80	180	600	60	300	60	95	35
SR112	180	300	1000	80	300	92	125	60
SR113	300	500	2000	110	300	135	170	95



Via Zanica, 17 - 24050 GRASSOBBIO (BG)

Phone +39(0)35.52.69.11 - Fax +39(0)35.52.67.77

info@tre-effe.it www.tre-effe.it