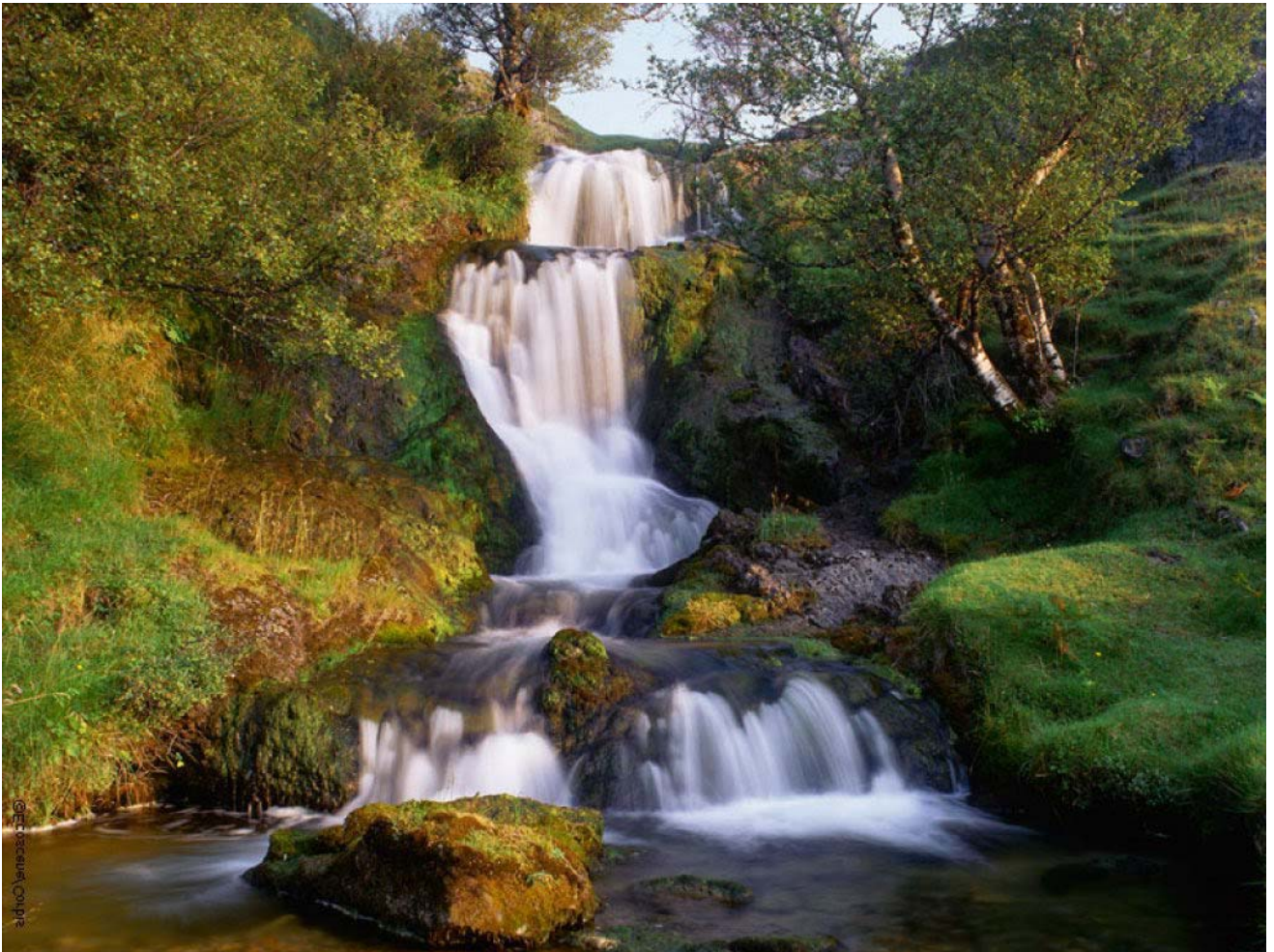




CATALOGO GENERAL



ABASTECIMIENTO DE AGUA





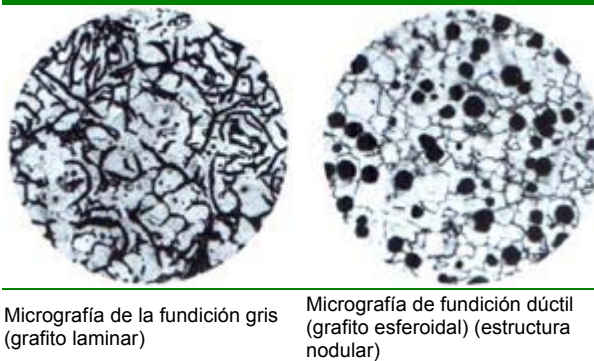
TUBERÍAS DE FUNDICIÓN



LA FUNDICIÓN

Una aleación hierro-carbono con un porcentaje de carbono superior al 2%.

La fundición llamada dúctil (**esferoidal**), introducida en los años 50, se obtiene a partir de una desulfuración y añadiendo una pequeña cantidad de magnesio.



A las cualidades tradicionales de la fundición gris como:

- colabilidad
- resistencia a la abrasión
- resistencia a la corrosión
- maleabilidad

La fundición esferoidal añade algunas características fundamentales como:

- resistencia al impacto
- resistencia a la tracción
- elevado límite elástico
- elevado alargamiento en la rotura





TUBERÍAS DE FUNDICIÓN



Características de los tubos

Un empalme automático para:

- Montaje rápido y seguro
- Una junta progresiva de la conducción y una adaptación fácil a los cambios de dirección y a las irregularidades del terreno, limitando el empleo de accesorios
- Una mayor resistencia a ciertas inestabilidades del terreno de colocación
- Una mayor seguridad en caso de sacudidas sísmicas

El revestimiento interior de mortero de cemento de alto horno aplicado por centrifugación permite:

- reducir la rugosidad y limitar la pérdida de carga
- proteger de las aguas corrosivas
- resistir a la abrasión provocada por los elementos en suspensión

El revestimiento exterior de zinc y barniz:

- Desarrollar un proceso protector (anti-corrosivo) eficaz y duradero

HOMOLOGACIONES

Toda la gama de tubos para la aducción de agua han superado las pruebas mecánicas según la norma EN 545 y ha sido aprobada por el instituto IGQ. Poseemos los certificados de los productos siguientes:



(Alemania)



(Suiza)



(Slovenia)



(Croacia)



**AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
=UNI EN ISO 9001/2000=**



TUBERÍAS DE FUNDICIÓN



MASA MÉTRICA MEDIO K09

DN	Kg/m	Kg/tubo (6m)
60	11,50	69,00
80	15,00	90,00
100	18,50	111,00
125	23,00	138,00
150	27,50	165,00
200	37,00	222,00
250	48,00	288,00
300	61,00	366,00
350	80,50	483,00
400	95,50	573,00
450	113,00	678,00
500	131,00	786,00
600	170,00	1020,00
700	218,00	1308,00
800	267,00	1602,00



DET NORSKE VERITAS

QUALITY SYSTEM CERTIFICATE

Certificate No. **CERT-07621-2001-AQ-VEN-SINCERT**

Si attesta che / This is to certify that

IL SISTEMA QUALITA' DI / THE QUALITY SYSTEM OF

SERTUBI S.p.A.

Via Karl Ludwig Von Bruck, 32 - 34143 Trieste (TS) - Italy

*E' CONFORME AI REQUISITI DELLA NORMATIVA
HAS BEEN FOUND TO CONFORM TO THE QUALITY SYSTEM STANDARD*

UNI EN ISO 9001; 1994 (ISO 9001; 1994)

*Questa certificazione è valida per il seguente campo applicativo:
This certificate is valid for the following product or service ranges:*

**Sviluppo del processo per la realizzazione di tubi in ghisa sferoidale centrifugati.
Produzione e vendita di tubi in ghisa sferoidale centrifugati, raccordi ed accessori**

*Process development for manufacture of centrifugated spheroidal cast iron pipes.
Production and sale of centrifugated spheroidal cast iron pipes, fittings and accessories*

*Luogo e data
Place and date*

Agrate Brianza, (MI) 2001-01-10

Lead Auditor: Leonardo Marchetti

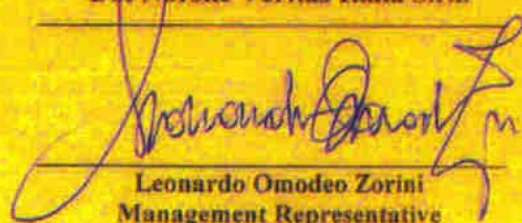
Settore EA: 17

SINCERT

Registrazione N. 003A

*per l'Organismo di Certificazione
for the Accredited Unit*

Det Norske Veritas Italia S.r.l.


**Leonardo Omodeo Zorini
Management Representative**

*La validità del presente certificato è subordinata a sorveglianza periodica (ogni 6, 9 o 12 mesi) e al riesame completo del sistema con periodicità triennale.
The validity of this certificate is subjected to periodical audits (every 6, 9 or 12 month) and complete re-assessment of the system every three years.*



ACCESORIOS de junta mecanica y embridados

Con pintura EPOXI



MANGUITO EXPRES

Diametros desde 60 hasta 600

BRIDA - ENCHUFE

Diametros desde 60 hasta 600

BRIDA LISO

Diametros desde 60 hasta 600

CODO 90° CON DOS ENCHUFES

Diametros desde 60 hasta 600

CODO 45° CON DOS ENCHUFES

Diametros desde 60 hasta 600

CODO 22° CON DOS ENCHUFES

Diametros desde 60 hasta 600

CODO 11° CON DOS ENCHUFES

Diametros desde 60 hasta 600

CONO DE REDUCCION CON DOS ENCHUFES

Diametros desde 100/80 hasta 150/100

TE EXPRES CON DOS ENCHUFES Y DERIVACION BRIDA PN 16

Diametros desde 60-40 hasta 350-200

MANGUITO BRIDAS

Diametros desde 60 hasta 600

CODO 90° BRIDAS

Diametros desde 40 hasta 600

CODO 45° BRIDAS

Diametros desde 40 hasta 600

CODO 22° BRIDAS

Diametros desde 40 hasta 600

CODO 11° BRIDAS

Diametros desde 40 hasta 600

CODO 90°BRIDAS CON ZAPATA

Diametros desde 40 hasta 600

CONO DE REDUCCION CON DOS BRIDAS PN 16

Diametros desde 80 hasta 400

TE CON TRES BRIDAS PN 16

Diametros desde 40 hasta 300



MANGUITO UNIVERSAL “liberty”



- Fundición Nodular, **Calidad GGG-50**.
- Recubrimiento EPOXI (150 micras).
- Permite unir tuberías de distintos materiales y diámetros.
- El menor peso y la manejabilidad de esta nueva serie proporciona al operario una mayor libertad de movimientos.



- Nodular cast iron, **GGG-50 quality**
- EPOXY coating (150 microns)
- Enables pipes made of different materials and with different diameters to be joined.
- The lighter weight and easier handling of this new range gives workers greater freedom of movement.



COMPONENTES / COMPONENTS

DENOMINACIÓN DENOMINATION	MATERIAL MATERIAL	RECUBRIMIENTO COATING
MANGUITO COUPLING	GGG-50	EPOXI RAL-5019 EPOXY RAL-5019
CONTRABRIDA COUNTER-FLANGE	GGG-50	EPOXI RAL-5019 EPOXY RAL-5019
TORNILLERÍA SCREWS	F-114 Calidad 8.8 F-114 Quality 8.8	Triple recubrimiento: Cincado, Crompnequel y epoxi por Catáforesis Zinc, Chromel Plating and Cathaphoretic Epoxy
JUNTA DE CIERRE SHUT-OFF SEAL	EPDM	

REF. REF.	Ø Mínimo Ø Minimum	Ø Máximo Ø Maximum	Peso Weight
1200-A / L	47	60	2,2
1200 / L	57	72	4,1
1201 / L	68	85	4,4
1202 / L	84	106	5,1
1203 / L	103	116	7,3
1204 / L	108	130	7,1
1205 / L	128	146	8,2
1206 / L	134	155	7,7
1207 / L	153	175	8,6
1208 / L	165	185	8,1
1209 / L	184	207	11,5
1210 / L	208	225	12,1
1210-A / L	218	236	14,0
1211 / L	222	250	12,5
1211-A / L	246	270	17,2
1212 / L	264	284	17,1
1212-A / L	282	306	20,1
1213 / L	305	326	21,0
1213-A / L	315	335	23,1
1213-B / L	334	355	24,0
1214 / L	360	386	24,4
1214-A / L	386	410	28,1
1215 / L	408	435	28,5
1216 / L	425	458	34,1
1217 / L	465	500	39,6



BRIDA UNIVERSAL “liberty”



- Fundición Nodular, **Calidad GGG-50**.
- Recubrimiento EPOXI (150 micras).
- Permite unir tuberías de distintos materiales y diámetros.
- Posibilidad de emplearse como carrete de desmontaje (paso total).
- Válida para PN-10 y PN-16.
- El menor peso y la manejabilidad de esta nueva serie proporciona al operario una mayor libertad de movimientos.

“

- Nodular cast iron, **GGG-50 quality**.
- EPOXY coating (150 microns).
- Enables pipes made of different materials and with different diameters to be joined.
- Can be used as a dismantling reel (full bore).
- Suitable for PN-10 and PN-16.
- The lighter weight and easier handling of this new range gives workers greater freedom of movement.

”

”

COMPONENTES / COMPONENTS

DENOMINACIÓN DENOMINATION	MATERIAL	RECUBRIMIENTO COATING
CUERPO BRIDA BODY FLANGE	GGG-50	EPOXI RAL-5019 EPOXY RAL-5019
CONTRABRIDA COUNTER-FLANGE	GGG-50	EPOXI RAL-5019 EPOXY RAL-5019
TORNILLERÍA SCREWS	F-114 Calidad 8.8 F-114 Quality 8.8	Triple recubrimiento: Cincado, Cromoniquel y epoxi por Catodoresis Zinc, Chromel Plating and Cathaphoretic Epoxy
JUNTA DE CIERRE SHUT-OFF SEAL	EPDM	

REF.	DN	PN	Ø Minimum	Ø Maximum	Weight
2200-A / L	40 / 50	10 , 16	47	60	4,0
2200 / L	50 / 65	10 , 16	57	72	5,0
2201 / L	50 / 65 / 80	10 , 16	68	85	6,0
2202 / L	80 / 100	10 , 16	84	106	5,8
2203 / L	100 / 125	10 , 16	103	116	7,8
2204 / L	100 / 125	10 , 16	108	130	7
2205 / L	125 / 150	10 , 16	128	146	9,6
2206 / L	125 / 150	10 , 16	134	154	9,1
2207 / L	150 / 175 / 200	10 , 16	153	175	10,7
2208 / L	150 / 175 / 200	10 , 16	165	185	11,2
2209 / L	175 / 200	10 , 16	184	207	13,6
2210 / L	200	10 , 16	208	225	14,5
2210-A / L	200	10 , 16	218	236	13,6
2211 / L	200	10 , 16	222	250	14,6
2211-A / L	250	10 , 16	246	270	18,4
2212 / L	250	10 , 16	264	284	18,4
2212-A / L	250	16	282	306	21,9
2213 / L	300	10 , 16	305	326	23,0
2213-A / L	300	10 , 16	315	335	27,4
2213-B / L	300	10 , 16	334	355	28,0
2213-C / L	300	10 , 16	360	386	36,4
2214 / L	350	10 , 16	360	386	25,0
2214-A / L	350	16	386	410	28,1
2215 / L	400	10 , 16	408	435	28,3
2216 / L	400	10 , 16	425	458	29,8
2217 / L	400	10 , 16	465	500	44,3



UNION UNIVERSAL GRAN TOLERANCIA



Ref.	DN Ext. Tubos
1500	57-72 / 68-85
1501	57-72 / 85-102
1502	68-85 / 85-102
1503	68-85 / 103-116
1504	85-102 / 103-116
1505	85-102 / 108-128
1506	85-102 / 128-146
1507	103-116 / 108-128
1508	103-118 / 128-146
1509	103-116 / 134-154
1510	108-128 / 128-146
1511	108-128 / 134-154
1512	108-128 / 154-175
1513	128-146 / 134-154
1514	128-146 / 154-175
1515	128-146 / 165-182
1516	134-154 / 154-175
1517	134-154 / 165-182
1518	154-175 / 165-182
1519	154-175 / 185-207
1520	165-182 / 185-207
1521	165-182 / 208-225
1521-A	165-182 / 218-236
1522	185-207 / 208-225
1523	185-207 / 225-250
1524	208-225 / 225-250
1525	208-225 / 248-266
1526	225-250 / 246-266
1527	225-250 / 264-266
1527-A	222-250 / 282-302
1528	246-266 / 264-284
1529	246-266 / 282-302
1530	246-266 / 305-326
1531	264-284 / 282-302

1532	264-284 / 305-326
1533	264-284 / 315-335
1534	282-302 / 305-326
1535	282-302 / 315-335
1536	282-302 / 334-252
1537	305-326 / 315-335
1538	305-326 / 334-352
1539	305-326 / 360-386
1540	315-335 / 334-352
1541	315-335 / 360-386
1542	334-352 / 360-386
1543	334-352 / 386-410
1544	360-386 / 386-410
1545	360-386 / 408-435
1546	360-386 / 425-458
1547	386-410 / 408-435
1548	386-410 / 425-458
1549	408-435 / 465-500
1550	408-435 / 465-500
1551	425-458 / 465-500

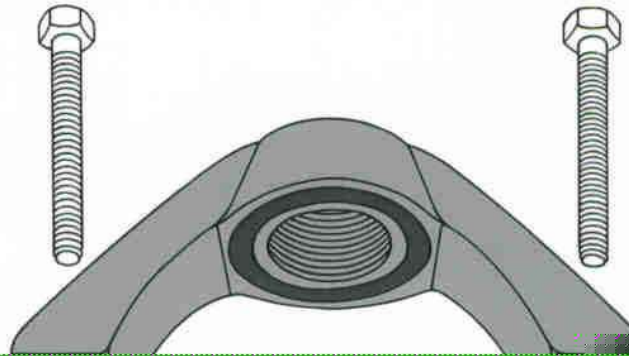


COLLARIN DE TOMA FD. DÚCTIL

Para tubería de fundición

CARACTERISTICAS

El collarín de toma LEYA, está fabricado en fundición nodular o dúctil GGG 42/12 con recubrimiento de resina epoxi de 120 a 150 micras de espesor.



TECHNICAL FEATURES

The LEYA Intake Rings is made of GGG 42/12 Ductile Iron with a 120 to 150 micron epoxy coating for protection.



COLLARIN DE TOMA MULTIDIAMETRO

De fundición

Se puede usar como abrazadera de reparación

Con el collarin multidiametro conseguimos, con sólo apretar las tuercas de los tornillos laterales, cerrar el diámetro ØA con una presión uniforme en toda la circunferencia del tubo.

With the multidiameter intake ring we manage to close the diameter ØA with the same uniform pressure along the whole tube-circle, by only tighten the lateral screws.

REF.	D salida Outlet D	D nominal Nominal D	Rango (mm) Range (mm)		Longitud Length	Tornillos / Screws	
			min.	max.		cantidad quantity	medida size
801	1"	80-3"	58	100	150	4	M14x110
802	1 1/2"						
803	2"						
804	1"						
805	1 1/2"	100-4"	78	120	160	4	M14x110
806	2"						
807	1"						
808	1 1/2"						
809	2"	125-5"	104	145	180	4	M16x110
810	1"						
811	1 1/2"						
812	2"						
813	1"	150-6"	130	172	210	4	M16x110
814	1 1/2"						
815	2"						
		200-8"	180	225	270	6	M16x110

PARTES FUNCIONALES / FUNCTIONAL PARTS

- a Cuerpos inferior y superior / Lower and upper bodies
- b Cuñas laterales / Lateral wedges
- c Juntas de media luna / Half-moon joints
- d Tornillos / Screws



TE PARTIDA CON DERIVACIÓN A BRIDA

Para tuberías de fundición

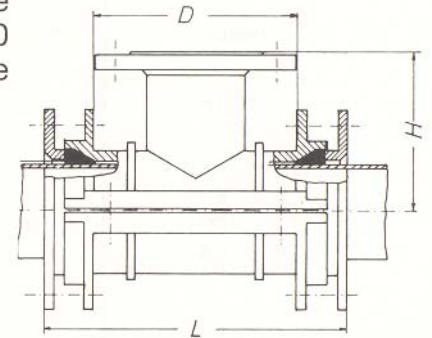
de 2 sectores, con derivación de brida. El taladrado de la brida se corresponde con las normas DIN para presiones nominales PN 10 ó PN 16 bares, según solicitud. Adecuado para conductos de fundición, acero o PVC.

Materiales:

Cuerpo y Aros de presión: Fundición nodular GGG.

Junta: Perbunan según norma DIN 3535, hoja 3. Comprobado por el DVGW.

Tornillería: De acero cincado, pudiendo suministrarse de fundición o de acero inoxidable, bajo pedido y precio mayor.



DIÁMETROS : 80, 100, 125, 150, 200, 250, 300, 350 Y 400

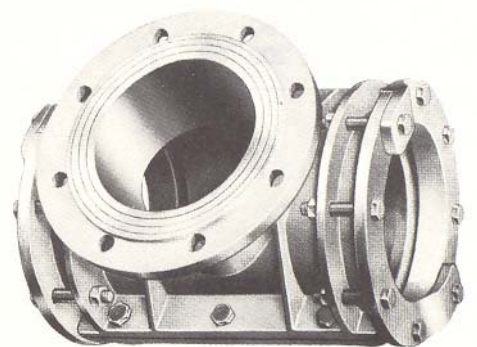
SALIDAS A d: 80, 100, 150 Y 200

El Manguito de Estanqueidad Tipo B 210 permite realizar, sin problemas, perforaciones en conductos ya tendidos para gas y agua, pudiendo establecerse posteriormente derivaciones de brida de diámetro menor o igual al diámetro nominal del conducto. El citado manguito, por su robusta construcción, fortalece el conducto debilitado por la realización del orificio para la derivación. Incluso, en el caso en que el conducto pudiera romperse en ese punto durante el proceso de taladrado, o posteriormente, está garantizada una unión absolutamente estanca en dichos tramos debido a que, por su especial construcción, está dotado de un sistema de cámara en el cuerpo central que favorece dicha unión.

Para su montaje, la junta de goma debería ser untada con una grasa libre de ácidos.

Después del montaje del Manguito Tipo B 210, se debería poner otra vez el conducto bajo las condiciones de presión de trabajo con el fin de comprobar la correcta estanqueidad.

Se pueden suministrar también, previa consulta, manguitos para altas temperaturas de utilización y para otro tipo de fluidos.





COLLARIN DE TOMA CON BANDAS

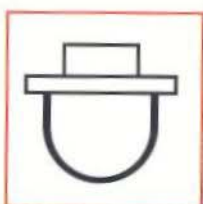


TABLA DE CABEZALES / HEAD CHART

Ref.	Nº Bandas Band Nº	D.E. Abarcables Suitables O.D.		Salida roscada Gas* Gas Threaded outlet*	Peso Kg. Kg. weight
15CR0001	1	de 50 a 300	from 50 to 300	1"	1,0
15CR0002	1	de 80 a 300	from 50 to 300	2"	1,9
15CR11/2	1	de 80 a 300	from 80 to 300	1 1/2"	1,9
15CR11/4	1	de 80 a 300	from 80 to 300	1 1/4"	1,0

Dimensiones en mm. / Dimensions in mm.

* Rosca BSP bajo pedido. / BSP threaded if required.



TABLA DE CABEZALES / HEAD CHART

Ref.	Nº Bandas Band Nº	D.E. Abarcables Suitables O.D.		Salida roscada Gas* Gas Threaded outlet*	Peso Kg. Kg. weight
15CR0003	2	de 150 a 300	from 150 to 300	3"	3,0
15CR21/2	2	de 150 a 300	from 150 to 300	2 1/2"	2,9

Dimensiones en mm. / Dimensions in mm.

* Rosca BSP bajo pedido. / BSP threaded if required.



COLLARIN DE TOMA CON BANDAS



TABLA DE CABEZALES / HEAD CHART

Ref.	Nº Bandas Band N°	D.E. Abarcables Suitables O.D.	Salida brida DN* Flanged outlet ND*	Peso Kg. Kg. weight
15CB0008	2	de 125 a 500 from 125 to 500	80	8,2
15CB0010	2	de 150 a 500 from 150 to 500	100	11,0
15CB0015	2	de 500 a 900 from 500 to 900	150	17,0

Dimensiones en mm. / Dimensions in mm.

* Bridas PN 10 / 16. // NP 10 / 16 Fanges.

BANDAS DE ACERO INOXIDABLE / STAINLESS STEEL STRAPS

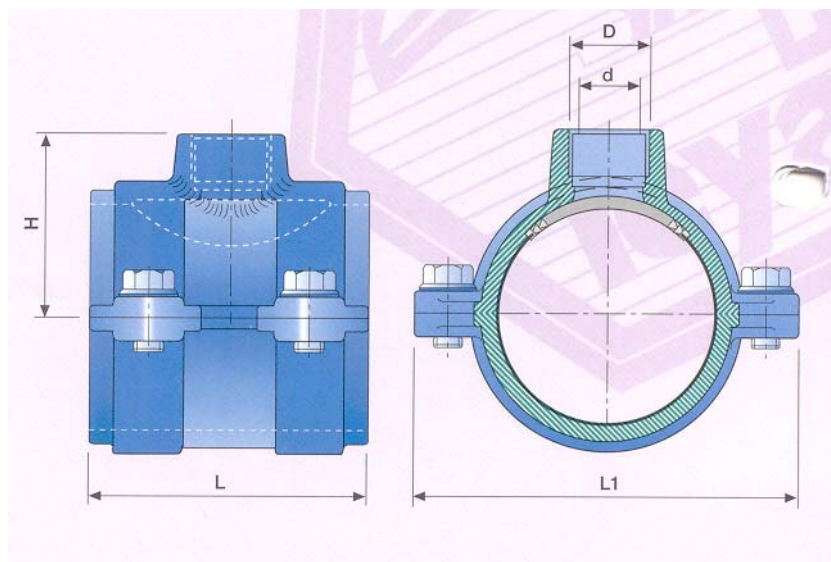
Ref.	DN / ND	D.E. / O.D.		Peso Kg. Kg. weight
		Min.	Max.	
15BA0006	60	50	80	0,5
15BA0008	80	80	105	0,6
15BA0010	100	105	130	0,6
15BA0012	125	130	155	0,7
15BA0015	150	155	180	0,7
15BA0017	175	180	200	0,8
15BA0020	200	220	240	0,9
15BA0022	225	240	260	0,9
15BA0025	250	260	280	1,0
15BA0030	300	320	340	1,1
15BA0035	350	360	380	1,2
15BA0040	400	420	440	1,8
15BA0045	450	470	490	1,8
15BA0050	500	525	545	2,0
15BA0060	600	625	645	2,2

Dimensiones en mm. / Dimensions in mm.



COLLARIN DE TOMA PARA PE Y PVC

De fundición nodular

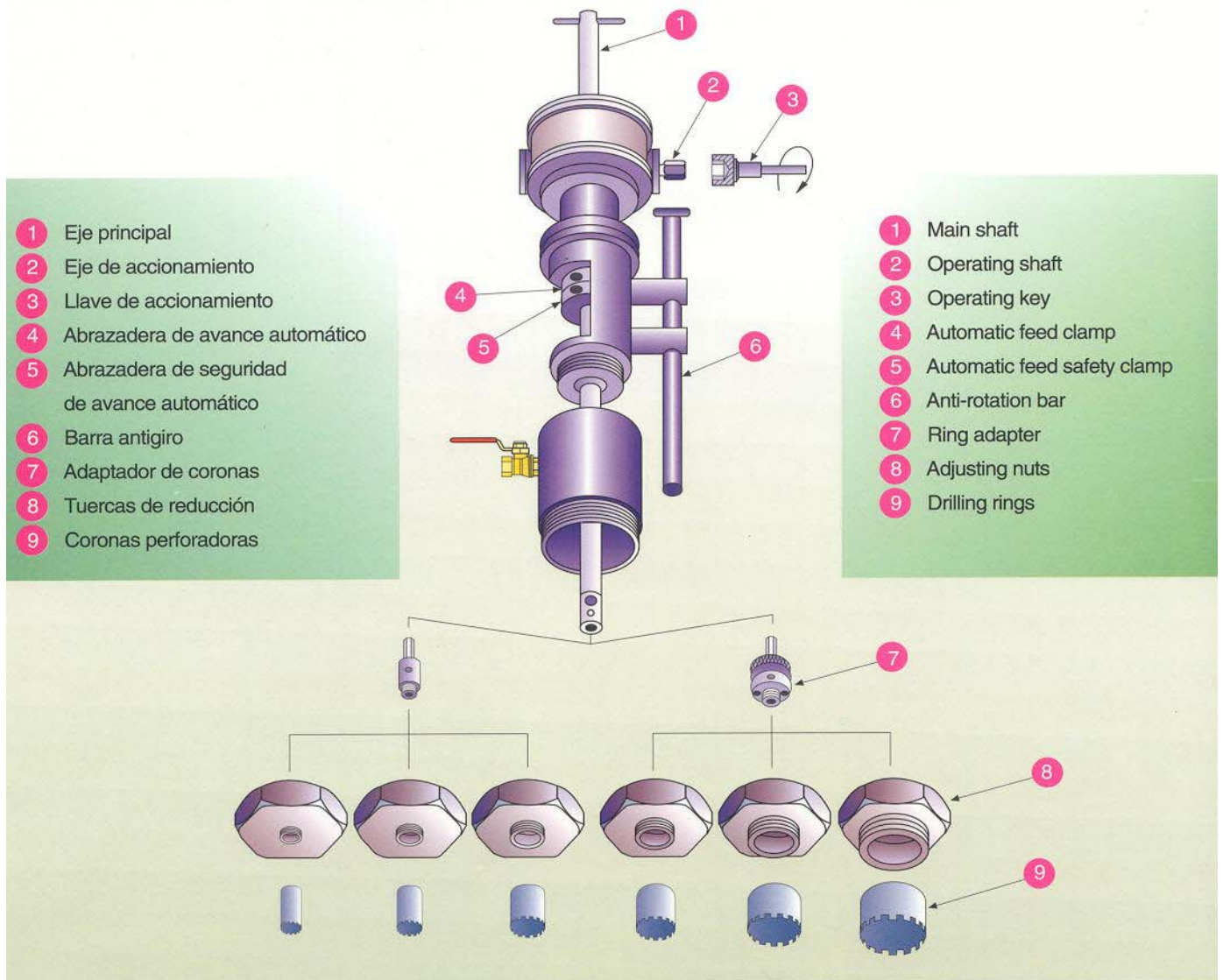


REF.	Ø	D	d	H	L	L ₁
1300	25	1/2"	15	32	65	84
1301	32	1/2"	15	39	65	91
1302		3/4"	20	39	65	91
1303	40	1/2"	15	42	65	99
1304		3/4"	20	45	65	99
1305		1"	26	51	65	99
1306	50	3/4"	20	50	90	114
1307		1"	26	56	90	114
1308		1 1/4"	34	56	90	114
1309	63	1"	26	62	90	129
1310		1 1/4"	34	62	90	129
1311		1 1/2"	40	70	90	129
1312		2"	52	70	90	129
1313	75	1"	26	68	115	141
1314		1 1/4"	34	68	115	141
1315		1 1/2"	40	76	115	141
1316		2"	52	76	115	141
1317	90	1"	26	76	115	161
1318		1 1/4"	34	76	115	161
1319		1 1/2"	40	83	115	161
1320		2"	52	83	115	161
1321	110	1"	26	86	115	189
1322		1 1/4"	34	86	115	189
1323		1 1/2"	40	93	115	189
1324		2"	52	93	115	189
1325	125	1"	26	93	115	204
1326		1 1/4"	34	93	115	204
1327		1 1/2"	40	100	115	204
1328		2"	52	100	115	204
1329	140	1"	26	101	140	219
1330		1 1/4"	34	101	140	219
1331		1 1/2"	40	108	140	219
1332		2"	52	108	140	219
1333	160	1"	26	111	140	239
1334		1 1/4"	34	111	140	239
1335		1 1/2"	40	118	140	239
1336		2"	52	118	140	239
1337	180	1"	26	121	180	259
1338		1 1/4"	34	121	180	259
1339		1 1/2"	40	128	180	259
1340		2"	52	128	180	259
1341	200	1"	26	131	180	279
1342		1 1/4"	34	131	180	279
1343		1 1/2"	40	138	180	279
1344		2"	52	138	180	279
1345	225	1"	26	143	180	304
1346		1 1/4"	34	143	180	304
1347		1 1/2"	40	151	180	304
1348		2"	52	151	180	304
1349	250	1"	26	156	180	329
1350		1 1/4"	34	156	180	329
1351		1 1/2"	40	163	180	329
1352		2"	52	163	180	329
1353	280	1"	26	171	180	359
1354		1 1/4"	34	171	180	359
1355		1 1/2"	40	178	180	359
1356		2"	52	178	180	359
1357	315	1"	26	188	180	394
1358		1 1/4"	34	188	180	394
1359		1 1/2"	40	196	180	394
1360		2"	52	196	180	394



TALADRO AUTOMATICO toma en carga

Para collarines de toma



- Compatible con toda la gama de collarines, incluidos los de salida en brida.
- Trabaja con o sin carga
- Taladra fácilmente tuberías de fibrocemento y fundición.

- Compatible with the whole range of collars, including flange-ended collars.
- It works with or without charge.
- It easily drills through cast iron and asbestos cement pipes.



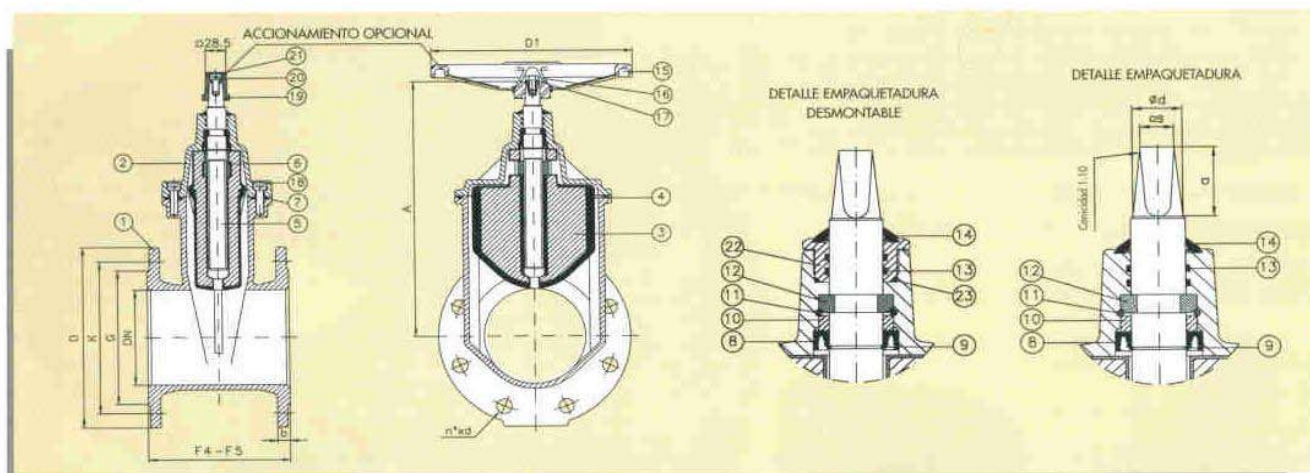


VÁLVULA DE COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO



PN-10/16 / DN-40/350

MARCA	DENOMINACION	Nº PIEZAS	MATERIAL	NORMA
1	CUERPO	1	GGG-50	DIN EN 1563
2	TAPA	1	GGG-50	DIN EN 1563
3	CIERRE	1	GGG-50	DIN EN 1563
4	REVESTIMIENTO de Cierre	1	NBR/EPDM	UNE-EN 681-1
5	EJE	1	X20 Cr13	DIN 17440
6	TUERCA SUJECION del Cierre	1	Aleación Cobre	UNE 37-103
7	JUNTA Cuerpo-Tapa	1	NBR/EPDM	UNE-EN 681-1
8	RETEN	1	NBR/EPDM	UNE-EN 681-1
9	CIRCLIP	1	ACERO + Nikim	
10	CASQUILLO	1	POM	
11	ANILLO de Sujeción	1	X12 CrNi 17/7	DIN 17224
12	ARANDELA de Sujeción	1	Bronce Rg. 5	DIN 1705
13	JUNTAS TORICAS en TAPA	2	NBR	ASTM D2000
14	GUARDAPOLVO	1	NBR	UNE-EN 618-1
15	VOLANTE	1	Acero Estampado	
16	TORNILLO del Volante	1	X5 CrNi 18/10	DIN 17440
17	ARANDELA del Volante	1	X5 CrNi 18/10	DIN 17440
18	TORNILLO Cuerpo-Tapa	s/DN	Acero 8.8Js-500	
19	CUADRADILLO	1	GGG-50	DIN EN 1563
20	TORNILLO Cuadradillo	1	X5 CrNi 18/10	DIN 17440
21	TAPON Cuadradillo	1	LUPOLEN	
22	TUERCA PRENSA	1	Aleación Cobre	UNE-37-103
23	JUNTA TORICA	1	NBR	ASTM D2000



DN	ISO 2531 PN 10				ISO 2531 PN-16					EN 558 DIN 3202		PESO kg.		A	D1	Nº vueltas para cierre	Ø d	□ s	a
	K	G	b	nº x d	D	K	G	b	nº x d	F14 (F4)	F15 (F5)	F14 (F4)	F15 (F5)						
40	110	84	19	4 x 19	150	110	84	19	4 x 19	140	240	8	9	197	125	10	20	14,3	29
50	125	99	19	4 x 19	165	125	99	19	4 x 19	150	250	10	11	208,5	125	12,5	20	14,3	29
65	145	118	19	4 x 19	185	145	118	19	4 x 19	170	270	12,5	13,5	245	150	13	25	17,3	34
80	160	132	19	8 x 19	200	160	132	19	8 x 19	180	280	17	18,5	287,5	175	16	25	17,3	34
100	180	156	19	8 x 19	220	180	156	19	8 x 19	190	300	21	22,5	317,5	200	20	25	19,3	38
125	210	184	19	8 x 19	250	210	184	19	8 x 19	200	325	29,5	32	367,5	250	25	28	19,3	38
150	240	211	19	8 x 23	285	240	211	19	8 x 23	210	350	38	41	408,5	300	30	28	19,3	38
200	295	266	20	8 x 23	340	295	266	20	12 x 23	230	400	58	66	496,5	350	33	32	24,3	42
250	350	319	22	12 x 23	400	355	319	22	12 x 28	250	450	85,5	100,5	589,5	400	45	36	27,3	47
300	400	370	24,5	12 x 23	455	410	370	24,5	12 x 28	270	500	121	141	664,5	500	50	36	27,3	47
*350	460	429	24,5	16 x 23	520	470	429	26,5	16 x 28	290	550	136	150	664,5	500	50	36	27,3	47
350	460	429	24,5	16 x 23	520	470	429	26,5	16 x 28	290		208		750	500	50	40	27,3	47

* el paso es de 300 mm. Ø

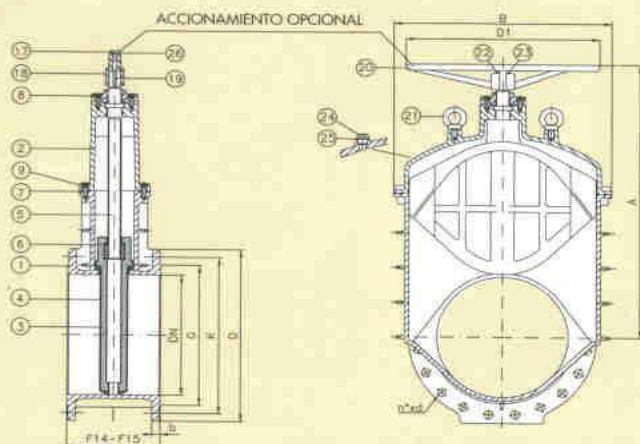


VÁLVULA DE COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO

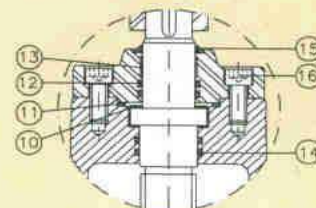


PN-10/16 DN-400/1200

MARCA	DENOMINACION	Nº PIEZAS	MATERIAL	NORMA
1	CUERPO	1	GGG-50	DIN EN 1563
2	TAPA	1	GGG-50	DIN EN 1563
3	CIERRE	1	GGG-50	DIN EN 1563
4	REVESTIMIENTO de Cierre	1	NBR/EPDM	UNE-EN 681-1
5	EJE	1	X20 Cr 13	DIN 17440
6	TUERCA SUJECION del Cierre	1	BRONCE Rg. 5	DIN 1705
7	JUNTA Cuerpo-Tapa	1	NBR/EPDM	UNE-EN 681-1
8	TAPA PRENSA	1	ACERO F-1141	UNE 36011
9	TORNILLO Cuerpo-Tapa	s/DN	ACERO 8.8 JS-500	
10	ARANDELA	2	BRONCE Rg. 5	DIN 1705
11	JUNTA TORICA Tapa inf.-Tapa sup.	1	NBR	ASTM D2000
12	JUNTA TORICA Tapa superior	2	NBR	ASTM D2000
13	CASQUILLO GUIA	1	TEFLON-GRAFITO	
14	JUNTA TORICA Tapa inferior	2	NBR	ASTM D2000
15	GUARDAPOLVO	1	NBR	UNE-EN 681-1
16	TORNILLERIA Tapa-Prensa	s/DN	ACERO 8.8 JS-500	
17	TORNILLO CUADRADILLO	1	X5 CrNi 18 10	DIN 17440
18	CUADRADILLO ACCIONAMIENTO	1	GGG-50	DIN EN 1563
19	CHAVETA	1	ACERO F-1140	UNE 3604
20	VOLANTE	1	ACERO Si 42	DIN 17100
21	CANCAMO	2	ACERO-C 15 JS-500	DIN 17210
22	ARANDELA VOLANTE	1	X5 CrNi 18 10	DIN 17440
23	TORNILLO VOLANTE	1	X5 CrNi 18 10	DIN 17440
24	TAPON DE PURGA	1	ACERO 8.8 JS-500	
25	JUNTA TORICA TAPON PURGA	1	NBR	ASTM D2000
26	TAPON CUADRADILLO	1	LUPOLIN	



DETALLE DE EMPAQUETADURA



El Dibujo y la lista de materiales corresponde a las válvulas de DN 400/500

DN	ISO 2531 PN 10				ISO 2531 PN 16				DIN 3202		A	B	D1	PESO KG.		Nº Vueltas para cierre	PAR Cierre Nw.m
	K	G	Nº x d	*D	K	b	G	Nº x d	F14 (F4)	F15 (F5)				F14 (F4)	F15 (F5)		
400	515	482	16x28	580	525	28	480	16x31	310	600	970	660	630	275	325	57	350
*450	565	532	20x28	640	585	28	550	20x31	330	650	970	660	630	360	425	57	350
500	620	585	20x28	715	650	31,5	609	20x34	350	700	1103	828	800	456	530	63	500

* El paso es de 400 mm.

DN	ISO 2531 PN 10				ISO 2531 PN 16				DIN 3202		A	B	D1	PESO KG.		Nº Vueltas para cierre	PAR Cierre Nw.m
	K	G	Nº x d	*D	K	b	G	Nº x d	F14 (F4)	F15 (F5)				F14 (F4)	F15 (F5)		
600	725	682	20x31	840	770	36	720	20x37	390	800	1280	854	800	950	1100	60	500
*700	840	794	24x31	910	840	39,5	794	24x37	-	900	1280	854	800	-	1300	60	500
800	950	901	24x34	1025	950	43	901	24x40	470	-	1350	1120	900	1800	-	133	600
*900	1050	1001	28x34	1125	1050	46,5	1001	28x40	-	1100	1350	1120	900	-	2300	133	600
1000	1160	1112	28x37	1253	1170	50	1112	28x43	550	-	2100	1338	900	2800	-	166	700
*1200	1380	1328	32x40	1485	1390	57	1328	32x49	-	1400	2100	1338	900	-	2300	166	700

* Paso reducido a DN600, 800, 1000.

NOTA: BRIDAS DIMENSIONADAS PARA PODER TALADRAR A PN-16



VÁLVULA DE COMPUERTA DE CIERRE ELÁSTICO

Combi TE



Combi 3 y 4



Servomotorizada



Roscada





VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESION

VÁLVULA TIPO GLOBO PILOTADA

Válvula automática de pistón tipo globo Fig. 2450 con piloto externo para servicio de reducción (regulación) de presión.

La válvula reducirá una elevada y variable presión de entrada a una presión más baja y constante en la salida. Las velocidades de apertura y cierre de la válvula son regulables.

El piloto se suministrará tarado de acuerdo a las necesidades de la instalación pero dicho taraje podrá ser modificado una vez la válvula haya sido instalada.

Presión mínima necesaria en la entrada de la válvula: 0,7 bar por encima de la presión de salida.



DN50
DN65
DN80
DN100
DN125
DN150
DN200
DN250
DN300
DN350
DN400
DN500

Cuerpo en fundición nodular, asiento en acero inoxidable y pasos en "V" en bronce. Piloto en bronce y acero inoxidable. Recubrimiento interno y externo de 150 micras de epoxi atóxico.

Opciones:

- Servicio bi-reductor hidráulico con regulación de alta presión y baja presión en función del caudal.
- Presión de salida variable regulada mediante señal eléctrica.

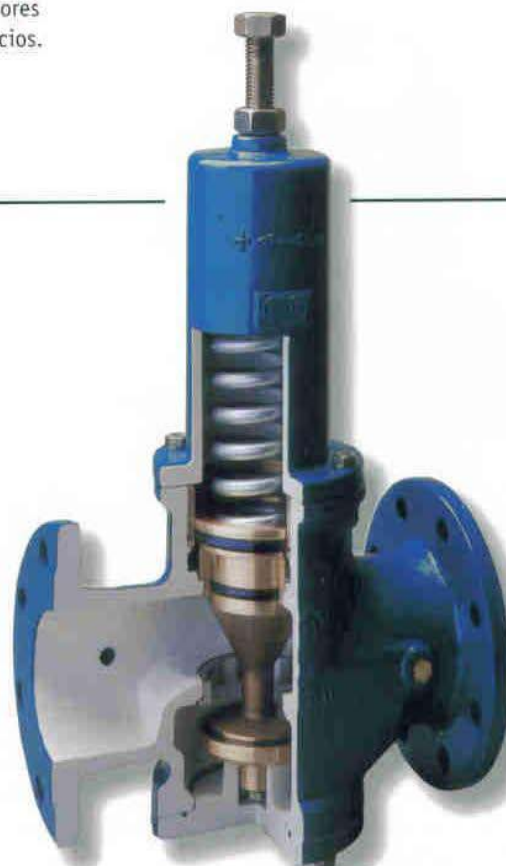
Consultar para tamaños superiores y combinación con otros servicios.

VÁLVULA DE ACCIÓN DIRECTA

Válvula reductora de presión de acción directa Fig. 440. Reducirá automáticamente una alta y variable presión de entrada a una menor y constante presión en la salida, ajustable mediante el tornillo de regulación. La válvula regulará la presión permitiendo el paso del caudal demandado en cada momento.

Cuerpo en fundición nodular, asiento en acero inoxidable y pistón y casquillos en bronce. Recubrimiento interno y externo de 150 micras de epoxi atóxico.

DN50
DN65
DN80
DN100
DN125
DN150





VÁLVULAS DE BOLA. bola de acero inoxidable

H-H ARQUETA DE CUADRADILLO $\frac{1}{2}$ " A $2 \frac{1}{2}$ "



H-H PALANCA $\frac{1}{2}$ " A 3"

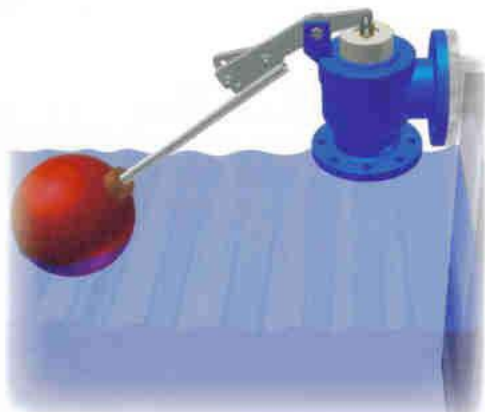


H-H MARIPOSA $\frac{1}{2}$ " A 1"





VÁLVULAS DE FLOTADOR



Apertura y cierre en proporción directa a la subida o bajada del nivel del agua. Válvula idónea para trabajar con presiones muy bajas. Presión máxima recomendable: 5 bar

Fácil ajuste del nivel máximo operando en la cartela que conecta el brazo del flotador.

Cuerpo en fundición nodular, cierre en bronce, brazo y asiento en acero inoxidable, flotador en poliestireno.

Los precios indicados corresponden a PN10/16.

DN50

DN65

DN80

DN100

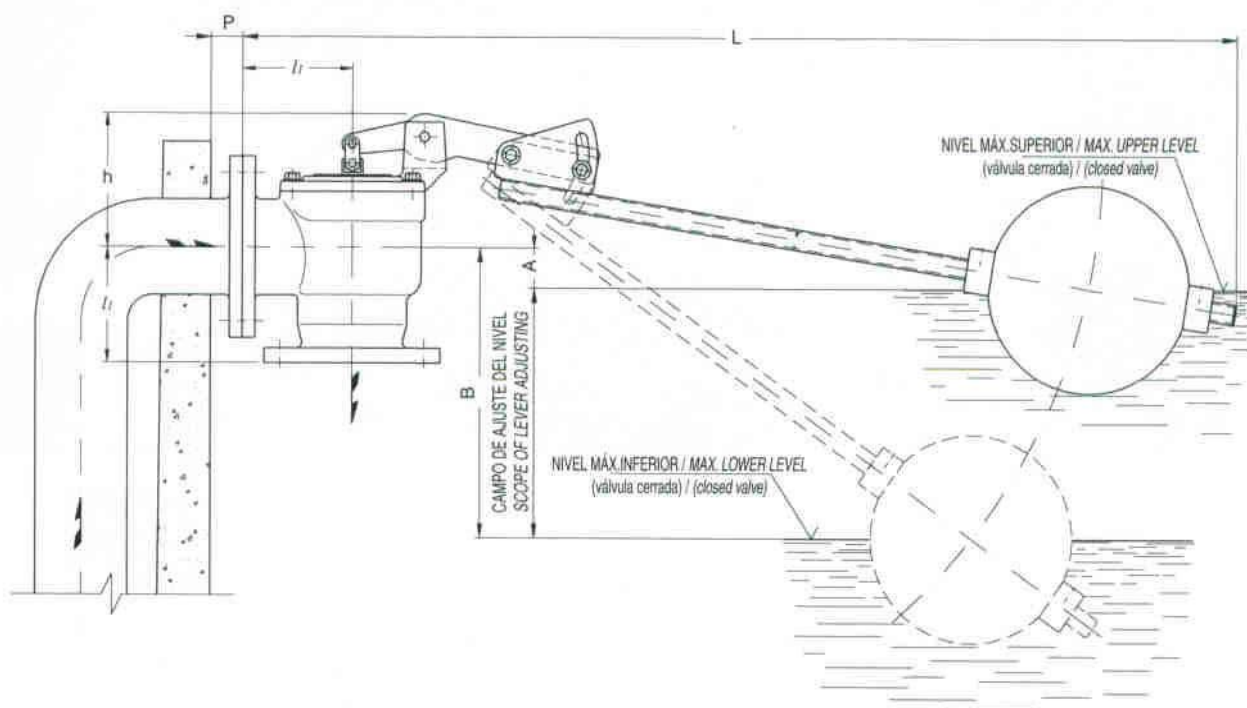
DN125

DN150

DN200

DN250

DN300

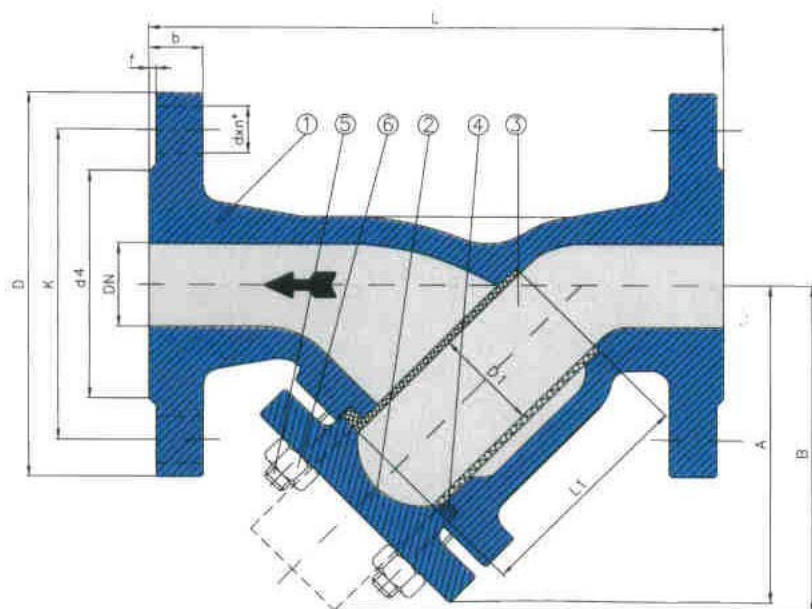


DN	50	65	80	100	125	150	200	250	300
L	1380	1380	1740	1820	1820	2215	2575	3150	3680
l	100	100	140	147	147	190	267	362	394
h	100	100	147	170	170	215	323	375	420
A	0	0	0	0	0	0	160	160	200
B	395	395	626	594	594	740	740	740	850
Peso kg. Weight.	11	13	23	30	34	53	170	357	490



FILTROS

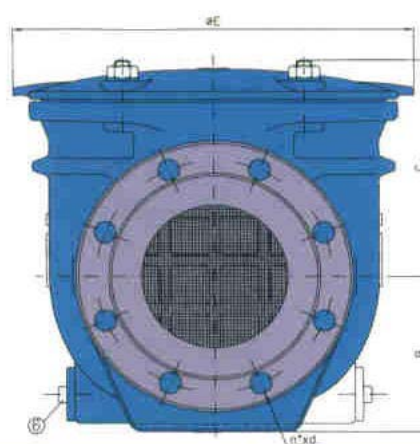
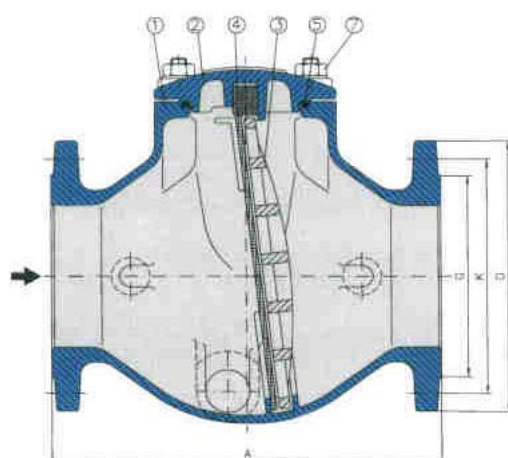
En “y” extremos de bridas



MARCA	DENOMINACION	Nº PIEZAS	MATERIAL
1	CUERPO	1	GG-25
2	TAPA	1	GG-25
3	TAMIZ	1	A° INOX
4	JUNTA CUERPO-TAPA	1	KLINGER
5	VARILLA ROSCADA	s/DN	X5 CrNi 18 10
6	TUERCA TAPA	s/DN	X5 CrNi 18 10

DN	L	D	K	d4	f	b	d2xnº	Li	Di	Distancia de las Mallas	Nº de Mallas por cm²	Superficie libre de paso	Caudal m³/h	A	B	Peso Kg.
40	200	150	110	88	3	18	18x4	91	47	0,75	64	38%	38	110	170	7
50	230	165	125	102	3	20	18x4	105	57	0,75	64	38%	56	120	190	9
65	290	185	145	122	3	20	18x4	123	73	0,75	64	38%	89	140	220	12
80	310	200	160	138	3	22	18x8	144	88	1,2	25	36%	127	165	265	17
100	350	220	180	158	3	24	18x8	184	108	1,2	25	36%	200	220	340	25
125	400	250	210	188	3	26	18x8	221	135	1,2	25	36%	332	260	410	39
150	480	285	240	212	3	26	23x8	260	160	1,2	25	36%	494	300	475	61
200	600	340	295	268	3	30	23x12	360	208	1,2	25	36%	675	360	580	120

De gran capacidad



MARCA	DENOMINACION	Nº PIEZAS	MATERIAL
1	CUERPO	1	GGG-42
2	TAPA	1	GGG-42
3	SOPORTE MALLA	1	GGG-42
4	MALLA	1	A° INOX AISI 316
5	JUNTA CUERPO TAPA	1	EPDM
6	TAPON DE DESAGÜE	2	ALEACION DE COBRE
7	TORNILLERIA	s/DN	ACERO GALVANIZADO



VÁLVULAS DE RETENCIÓN



DN	BV-05-37 CLAPETA PN	BV-05-37-W CLAPETA PN	BV-05-38 BOLA PN	BV-05-91 RUBER-CHECK PN	BV-05-92 IPROCHECK PN	BV-05-39 CLASAR
40	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER		10-16-25-40 WAFER
50	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10-16 BRIDAS	10-16-25-40 WAFER
65	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10-16 BRIDAS	10-16-25-40 WAFER
80	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10-16 BRIDAS	10-16-25-40 WAFER
100	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10-16 BRIDAS	10-16-25-40 WAFER
125	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10-16 BRIDAS	10-16-25-40 WAFER
150	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10-16 BRIDAS	10-16-25-40 WAFER
200	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10-16 BRIDAS	10-16-25-40 WAFER
250	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10-16 BRIDAS	10-16-25-40 WAFER
300	16 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER		10-16-25-40 WAFER
350	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER		10-16-25-40 WAFER
400	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER		10-16-25-40 WAFER
450		10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER		10-16-25-40 WAFER
500		10-16-25 WAFER	10 BRIDAS	10-16-25 WAFER		10-16-25-40 WAFER
600		10-16-25 WAFER		10-16-25 WAFER		10-16-25 WAFER
700		10-16 WAFER		10-16-25 WAFER		10-16-25 BRIDAS
800		10-16 WAFER		10-16-25 WAFER		10-16-25 BRIDAS
900		10-16 WAFER		10-16-25 WAFER		10-16 BRIDAS
1000				10-16-25 WAFER		10-16 BRIDAS
1200				10-16-25 WAFER		10-16 BRIDAS
1400						10-16 BRIDAS
1600						10-16 BRIDAS
1800						10-16 BRIDAS

AGUAS RESIDUALES, LIMPIAS Y POCO CARGADAS

AGUAS LIMPIAS O POCO CARGADAS



BOCAS DE RIEGO

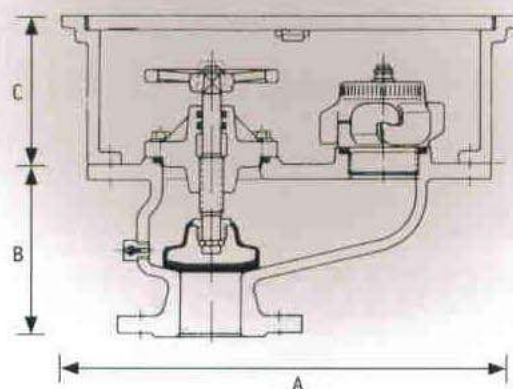
BRI-80

Entrada brida DN80
Salida racor Barcelona 70 mm

Con arqueta y tapa	26 kg
Sin arqueta y tapa	15 kg



A	336
B	175
C	120
TAPA	340 x 198



BRI-65

Entrada brida DN65
Salida racor Barcelona 70 mm

Con arqueta y tapa	23 kg
Sin arqueta y tapa	14 kg



A	280
B	160
C	115
TAPA	265 x 170

BRI-80BIO

Entrada brida DN80
Salida TIPO BILBAO

Con arqueta y tapa	29 kg
Sin arqueta y tapa	18 kg



A	398
B	175
C	180
TAPA	340 x 198

BRI-45

Entrada brida DN40 + Rosca 1 1/2"
Salida racor Barcelona 45 mm

Con arqueta y tapa	11 kg
Sin arqueta y tapa	7 kg



A	225
B	90
C	98
TAPA	227 x 138

BRI-40 (modelo pesado)

Entrada brida DN40 + Rosca 1 1/2"
Salida racor Barcelona 45 mm

Con arqueta y tapa	19 kg
Sin arqueta y tapa	12 kg



A	265
B	135
C	115
TAPA	265 x 170



BOCA DE RIEGO Con bola

Fabricadas en Fundición Nodular GGG40 según Norma DIN 1693 y recubierta de pintura negra EPOXI.

Conexión de la Boca de Riego con Brida.
Accionamiento de la Boca de Riego a través de Columnas Fig. 49.

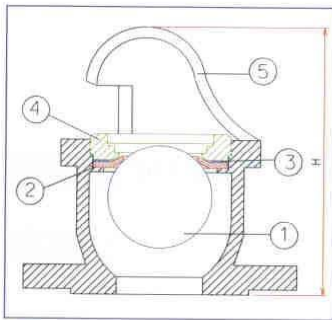


Fig.100 Bis	Conexión	Taladros	Ø entre ejes	Altura H
Bola de 60	Brida Ø 180	4 de Ø 18 mm.	135 mm.	210 mm.
Bola de 80	Brida Ø 200	8 de Ø 18 mm.	160 mm.	200 mm.

COLUMA DE RIEGO

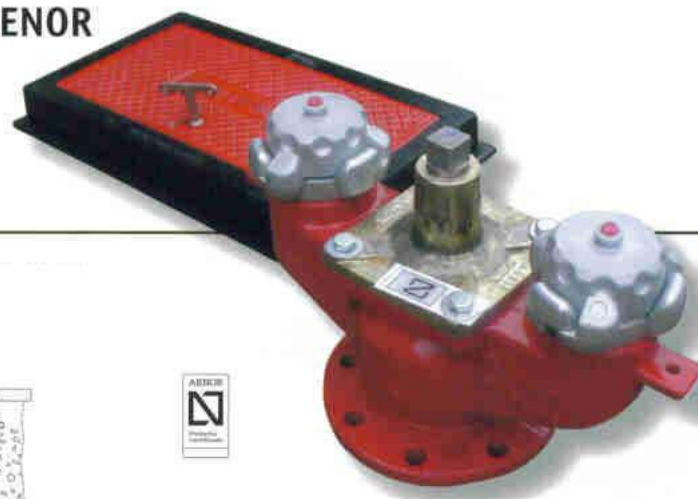




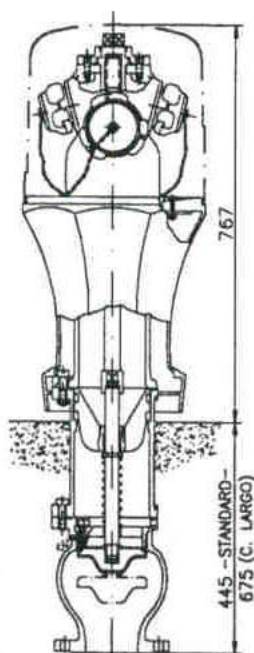
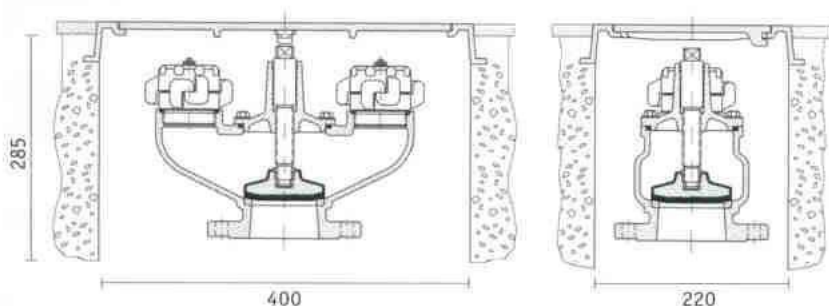
HIDRANTES Enterrado y de superficie.



HIDRANTES CERTIFICADOS POR AENOR
s/ norma UNE 23407



Entrada DN 100
2 Salidas 70 mm. Barcelona
Apertura: Cuadradillo 25 mm



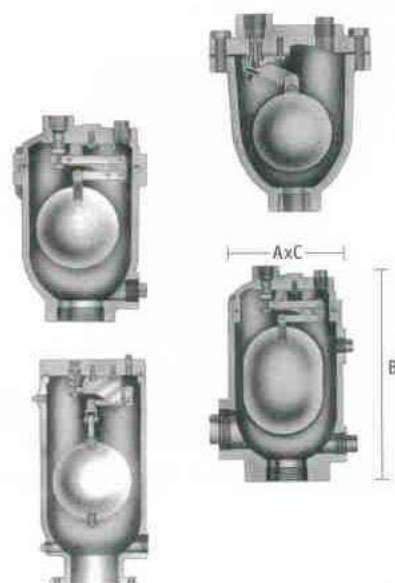
Ejemplo
Entrada
Vertical

Conexión de entrada	Salidas
DN80 VERTICAL	2 x 45 mm. Barcelona 1 x 70 mm. Barcelona
DN80 HORIZONTAL	2 x 45 mm. Barcelona 1 x 70 mm. Barcelona
DN100 VERTICAL	2 x 70 mm. Barcelona 1 x 100 mm. Barcelona/Bombero
DN100 HORIZONTAL	2 x 70 mm. Barcelona 1 x 100 mm. Barcelona/Bombero
DN100 VERTICAL	2 x 70 mm. Barcelona 1 x 100 mm. Storz
DN100 HORIZONTAL	2 x 70 mm. Barcelona 1 x 100 mm. Storz
DN150	2 x 70 mm. Barcelona 1 x 100 mm.



PURGADORES

DN			Conexión	A mm.	C mm.	B mm.	Peso kgs.
	PN10/16	PN25					
1" (ó 3/4")			rosca M.	132	132	160	3
1"			rosca H.	111	111	180	4
2"			rosca H.	162	162	251	11
DN50			brida	162	162	266	12
2"			rosca H.	162	162	320	13
DN80			brida	162	162	343	15
DN100			brida	163	216	365	45
DN150			brida	381	343	750	144



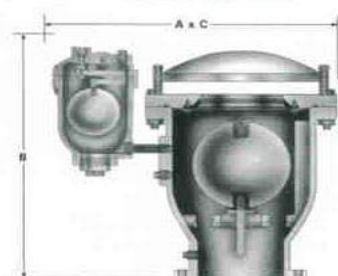
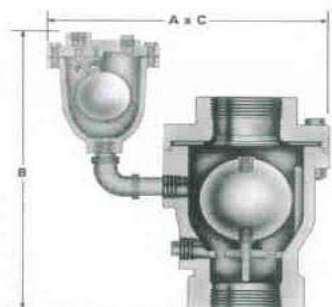
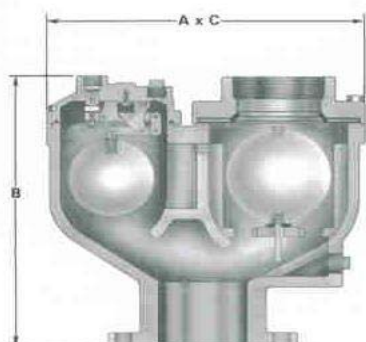
VENTOSAS TRIFUNCIONALES

CUERPO COMPACTO

DN			Conexión	A mm.	C mm.	B mm.	Peso kgs.
	PN10/16	PN25					
1"			rosca H.	165	102	179	8
2"			rosca M.	165	102	179	8
DN50			brida	229	121	290	16
DN60/65			brida	229	121	290	17
DN80			brida	315	168	400	35
DN100			brida	386	210	416	49

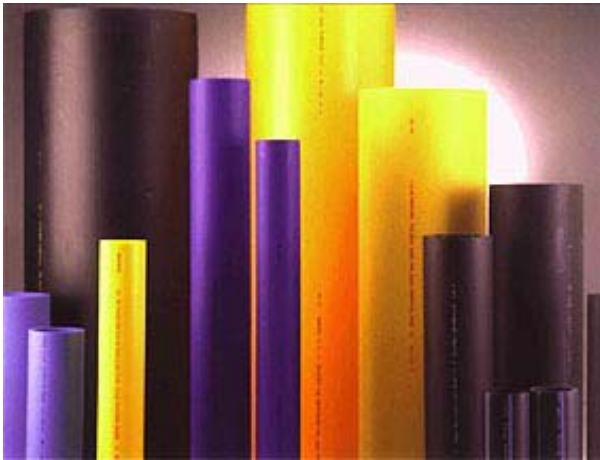
DOBLE CUERPO

DN			Conexión	A mm.	C mm.	B mm.	Peso kgs.
	PN10/16	PN25					
2"			rosca H.	138	320	210	13
DN50			brida	138	320	210	14
DN60/65			brida	138	320	210	16
DN80			brida	170	355	289	24
DN100			brida	213	400	315	44
DN150			brida	388	525	590	94
DN200			brida	483	630	690	156
DN250			brida	597	810	805	275
DN300			brida	699	970	905	358
DN350			brida	699	970	905	370
DN400			brida	851	1.160	1.060	615





TUBERÍAS DE POLIETILENO



Tuberías	PN	20	26	32	40	50	63	75	90	110	125	140	160	180	200	225	250	280	315	350	400	450	500	560	630
FLEXIPOL																									
PEBD/PE32 UNE 53131 Marca de calidad AENOR (color negro)	6 atm.																								
	10 atm.																								
PEAD/PE50A UNE 53131 Marca de calidad AENOR (color negro)	4 atm.																								
	6 atm.																								
	10 atm.																								
PE 80 Cert.conf. AENOR (color negro con rayas azules)	10 atm.																								
	12,5 atm.																								
PE AD PE 100 Marca de calidad AENOR (color negro o negro con bandas azules)	6 atm.																								
	10 atm.																								
	16 atm.																								
	25 atm.																								

ACCESORIOS Electrosoldables, inyectados y manipulados





ACCESORIOS PARA TUBERIAS DE POLIETILENO



FITING DE LATON

Desde d20 a d90



FITING DE POLIETILENO

Desde d20 a d90



UNION AUTOBLOCANTE

Desde d63 a d315

Cuerpo de fundición



BRIDA AUTOBLOCANTE

Desde d63 a d315

Cuerpo de fundición



BRIDA DOBLE CAMARA

Desde d63 a d315

Cuerpo de fundición



RACORERIA DE LATON

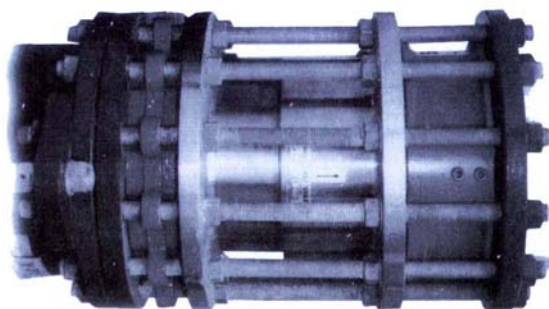
Desde 1/2" a 3"



CARRETES DE DESMONTAJE

Totalmente en acero inoxidable “usila”

Junta de 4 labios

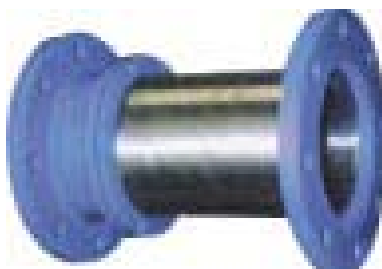


Características y línea de montaje de los carretes

D.N.	LONGITUD			PN 16					PN 25				
	Montaje	Máxima	Mínima	Ø EXT.	Ø entre C.	Taladros		Peso Kgs.	Ø EXT.	Ø entre C.	Taladros		Peso Kgs.
						Núm.	Ø				Núm.	Ø	
50	145	170	125	165	125	4	18	7	165	125	4	18	7
60	145	170	125	185	145	4	18	8	185	145	8	18	8
80	145	170	125	200	160	8	18	10	200	160	8	18	10
100	160	190	125	220	180	8	18	12	235	190	8	23	14
125	160	190	130	250	210	8	18	16	270	220	8	27	19
150	160	190	130	285	240	8	23	21	300	250	8	27	27
200	230	270	190	340	295	12	23	32	360	310	12	27	41
250	230	270	190	405	355	12	27	50	425	370	12	30	62
300	230	270	190	460	410	12	27	62	485	430	16	30	75
350	230	270	190	520	470	16	27	74	555	490	16	33	91
400	250	300	200	580	525	16	30	103	620	550	16	36	125
500	250	300	200	715	650	20	33	140	730	660	20	36	160

Brida en acero al carbono y cuerpo en inoxidable

Junta de 2 labios



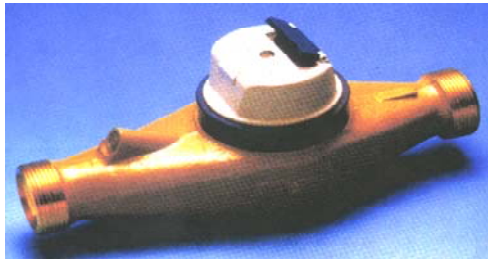


CONTADORES Y ALOJAMIENTOS



TIPO HELICE WOLTMAN bridas

Diámetros desde d50 a d500



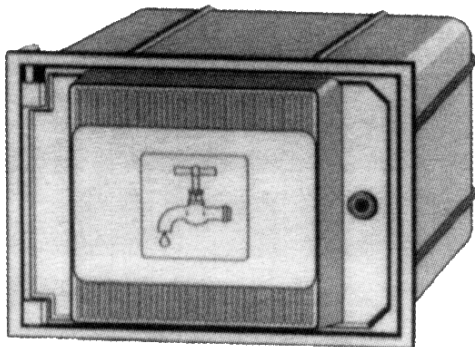
TIPO CHORRO MULTLIPE rosca

Diámetros desde d25 a d50



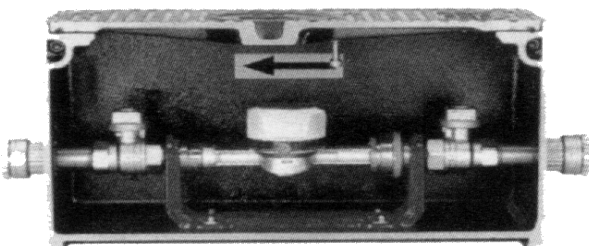
TIPO CHORRO UNICO rosca

Diámetros desde d13 a d20



ARMARIO DE P.R.F.V PARA

ALOJAMIENTO DE CONTADORES

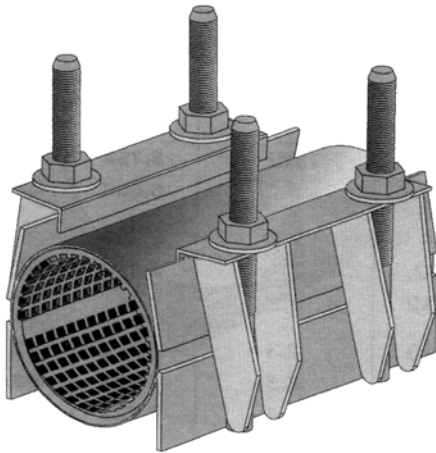


ARQUETA DE FUNDICION PARA

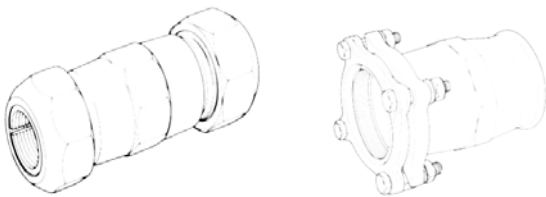
ALOJAMIENTO EN EL SUELO



VARIOS ACC. PARA ABASTECIMIENTO



ABRAZADERAS DE REPARACION
PARA TUBERIAS
Desde d20 hasta d570



ACOPLAMIENTOS PARA TUBERIAS
DE HIERRO "GEBO"



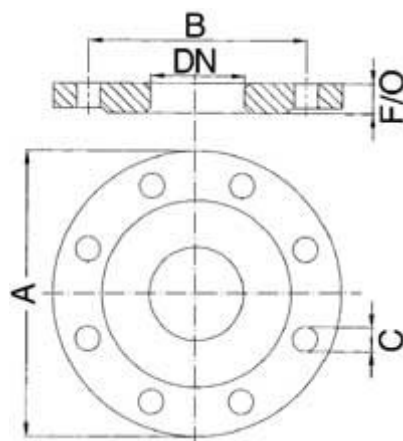
BRIDAS
JUNTAS PLANAS
TORNILLOS
CINTAS DE SEÑALIZACION
TEFLON
LUBRICANTES, ADHESIVOS.....



RACORES BARCELONA
MANGUERAS
BIES.....



DIMENSIONES DE BRIDAS



DN	PN16						
	PLANO		GROSOR		TORNOS.		
	A	B	C	F	O	num	M
40	150	110	19	19	22	4	16
50	165	125	19	19	22	4	16
60	175	135	19	19	22	4	16
65	185	145	19	19	22	4	16
80	200	160	19	19	22	8	16
100	220	180	19	19	23	8	16
125	250	210	19	19	24.5	8	16
150	285	240	23	19	26	8	20
200	340	295	23	20	29	12	20
250	405*	355	28	22	32	12	24
300	460*	410	28	24.5	36	12	24
350	520	470	28	26.5	39	16	24
400	580	525	31	28	42	16	27
450	640	585	31	30	45	20	27
500	715	650	34	31.5	48	20	30
600	840	770	37	36	55	20	33
700	910	840	37	39.5	—	24	33
800	1025	950	41	43	—	24	36
900	1125	1050	41	46.5	—	28	36
1.000	1255	1170	44	50	—	28	39