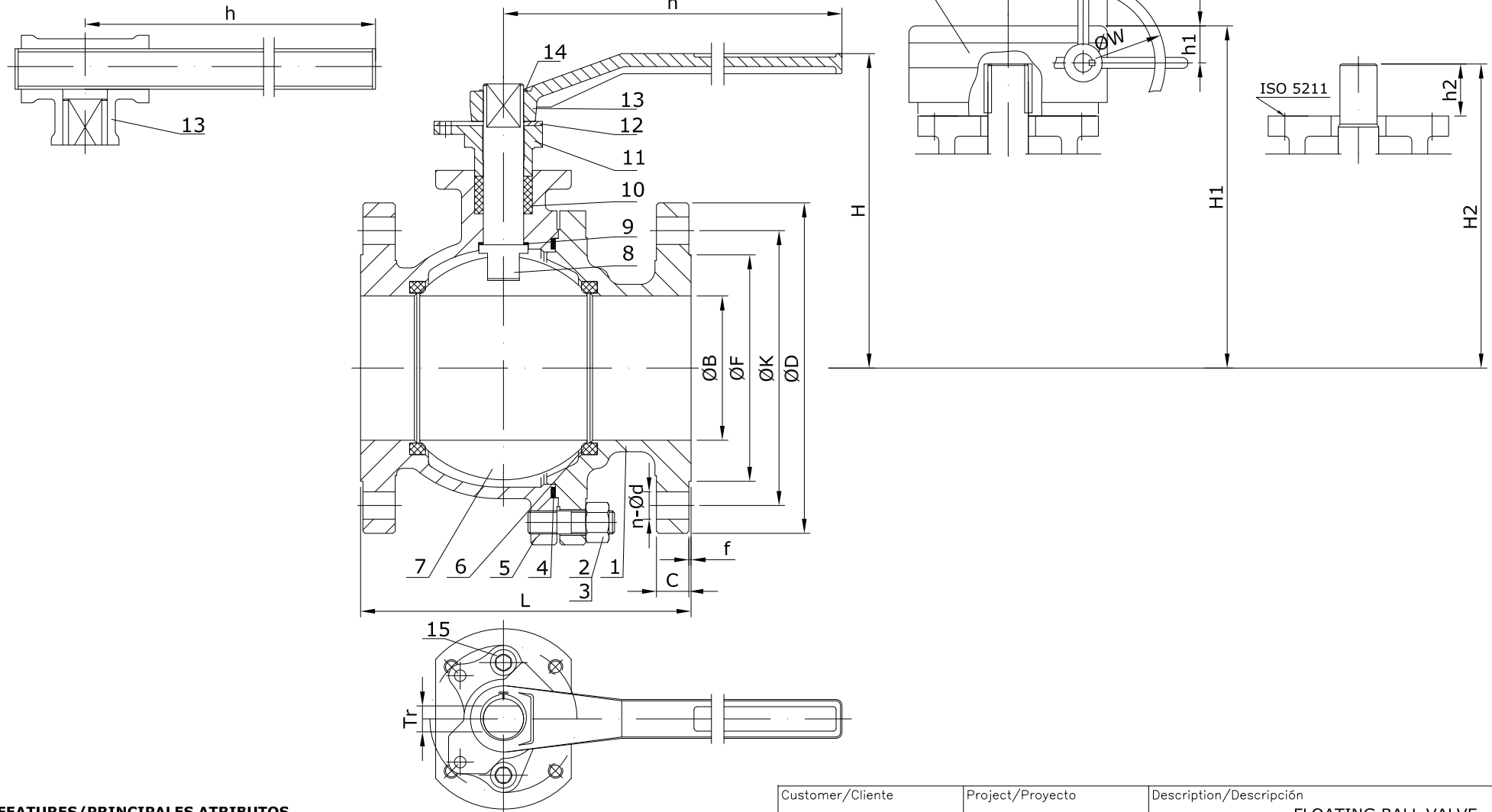


Lever for NPS ≥ 5"



MAIN FEATURES/PRINCIPALES ATRIBUTOS

- Design/ Diseño: API6D
 - Class/ Clase: 150#
 - Valve length/ Longitud: API6D
 - Valve end connections/Extremos: Flanged to/ Bidas según ASME B16.5
 - Fire safe design/ Diseño ignífugo: API6FA
 - Inspections & tests / Inspecciones y pruebas: API 598
 - Heat resistant paint, grey aluminium color/Pintura resistente al calor, color gris aluminio
 - **CE** Product may be compliant with Pressure Equipment Directive PED, max. category III for European territory / Producto conforme a la Directiva de Equipos a Presión PED, máx. categoría III para Europa
- The information in this Drawing is an extract from Data Sheet DS20. Please refer to the Data Sheet for further details
 Data subject to alteration due to continuous improvement. Regularly updated data on www.comeval.es
 El contenido de este plano es un extracto de la Hoja de Datos DS20. Referirse a la misma para más información
 Sujeto a cambios debido a la mejora continua de nuestros productos. Datos regularmente actualizados en www.comeval.es

Customer/Cliente -		Project/Proyecto -		Description/Descripción FLOATING BALL VALVE VÁLVULA DE BOLA FLOTANTE UNIFLOW Class 150 DN15-250 WCB/LCB RF BFA__0_0A10__ 		
Your Ref./Su Ref. -		Our Ref./Nuestra Ref. -				
	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3			
Date/Fecha						
Name/Nombre						
				Drawn/Dibujado MJ Checked/Comprob. DT	Approved/Aprobado JG Date/Fecha 26/05/2015	Drawing N°/Plano N° GDBF-01 1/2

No.	Part/Parte	Material			
		A216 WCB (BFA02)	A216 WCB/NACE (BFA06)	A352 LCB/SS304 (BFA82)	A352 LCB/SS316 (BFA83)
1	Body Cap/ Cuerpo	A216 WCB		A352 LCB	
2	Body Bolt/ Tornillo	A193 B7	A193 B7M	A320 L7	
3	Body Nut/ Tuerca	A194 2H	A194 2HM	A194 4	
4	Gasket/ Junta	SS304+Graphite / Grafito	SS316+Graphite / Grafito	SS304+Graphite / Grafito	SS316+Graphite / Grafito
5	Body/ Cuerpo	A216 WCB		A352 LCB	
6	Seat/ Asiento	RPTFE		RPTFE	
7	Ball/ Bola	A182 F304		A182 F304	A182 F316
8	Stem/ Eje	A276 304	A182 F316	A182 F304	A182 F316
9	Thrust Washer/ Arandela presión	PTFE		PTFE	
10	Packing/ Empaquetadura	Flexible Graphite / Grafito Flexible		PTFE	
11	Gland Flange/ Brida prensa	A216 WCB		A352 LCB	
12	Positioner Plate/ Plato posicionador	Carbon Steel / Acero Carbono		AISI 1035	
13	Lever/ Maneta	A216 WCB		A216 WCB	
14	Lever Washer/ Arandela maneta	Carbon Steel / Acero Carbono		Carbon Steel / Acero Carbono	
15	Bolt/ Tornillo	A193 B7	A193 B7M	A320 L7	
16	Gear/ Reductor	Assembly/ Conjunto		Assembly/ Conjunto	

Size/ Tamaño	End connection / Conexión extremos							Actuation/Actuación											Approx. Weight / Peso RF (kg)
	RF							Lever/Palanca		Gear with handwheel/ Reductor con volante				With ISO 5211 mounting pad					
	L	ØB	ØF	ØK	ØD	n-Ød	C	H	h	H1	h1	J	ØW	H2	h2	ISO	Tr	Torque (Nm)	
1/2"	108	13	34,9	60,3	90	4 - 5/8	8	85	140	-	-	-	-	103	15	F05	12	3	4,1
3/4"	117	19	42,9	69,9	100	4 - 5/8	8,9	88	150	-	-	-	-	105	16	F05	14	5	5
1"	127	25	50,8	79,4	110	4 - 5/8	9,6	95	175	-	-	-	-	115	20	F05	16	11	5,6
1 1/2"	165	38	73	98,4	125	4 - 5/8	12,7	124	240	208	39	76	160	162	24	F07	20	16	8,3
2"	178	51	92,1	120,7	150	4 - 3/4	14,3	137	240	213	39	76	160	173	30	F07	20	25	13
2-1/2"	190	64	104,8	139,7	180	4 - 3/4	15,9	176,1	274,5	252,1	39	87,5	206	212,675	32,875	F10	24	48	20,475
3"	203	76	127	152,4	190	4 - 3/4	17,5	205	300	281	39	96	240	242	35	F10	24	65	26
4"	229	102	157,2	190,5	230	8 - 3/4	22,3	218	370	301	39	96	240	267	40	F10	28	125	41
5"	356	127	185,7	215,9	255	8 - 7/8	22,3	275,5	646	361,95	47,05	164,425	274,5	320,475	45,75	F14	36	288,875	66,875
6"	394	152	215,9	241,3	280	8 - 7/8	23,9	318	850	407	53	215	300	360	50	F14	36	410	86
8"	457	203	269,9	298,5	345	8 - 7/8	27	347	1200	424	53	215	300	387	60	F14	40	700	151
10"	533	254	323,8	362	405	12 - 1	28,6	-	-	510	68	254	350	450	65	F16	45	1100	265

Torque with safety factor (30%) /
Par con factor de seguridad (30%)

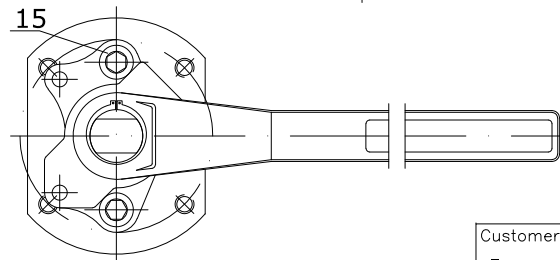
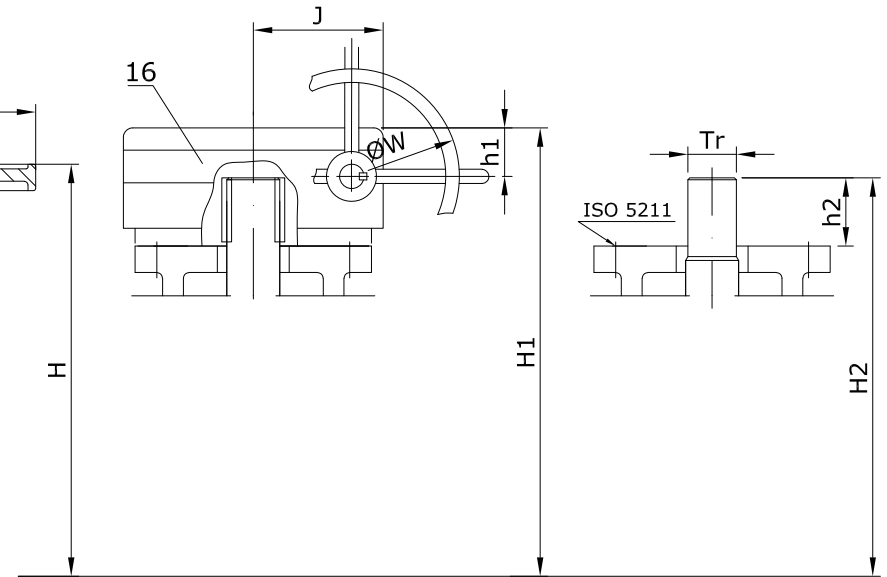
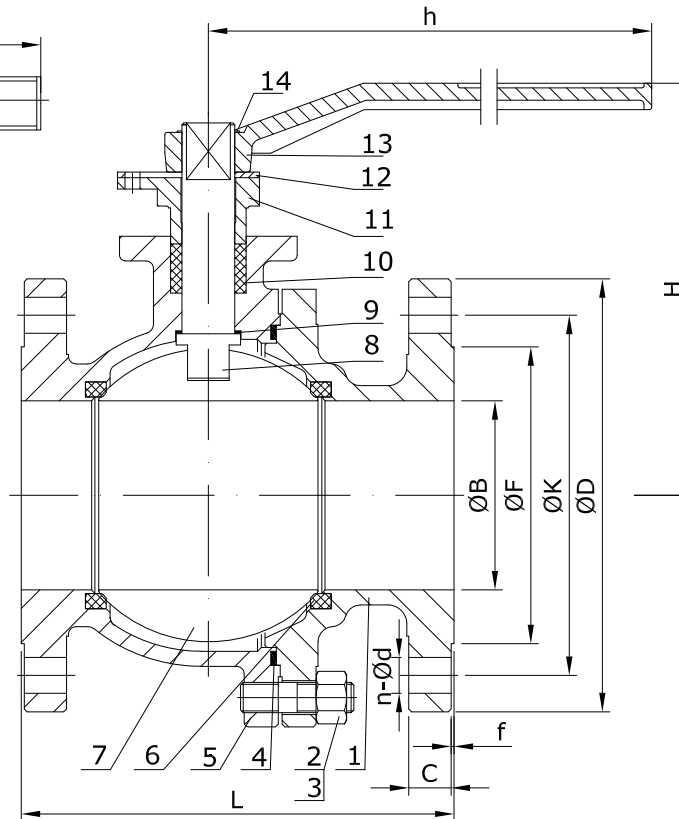
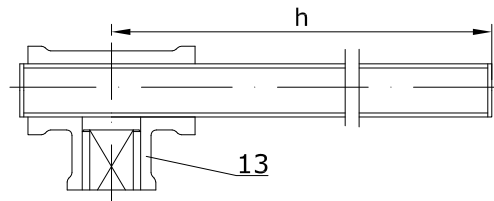
Dimensions In mm. (except for bolt holes, which are In Inch units) subject to manufacturing tolerance
Dimensiones en mm. (excepto los agujeros de los pernos que están en pulgadas) sujetas a tolerancias de fabricación



Product may be compliant with Pressure Equipment Directive PED, max. category III for European territory /
Producto conforme a la Directiva de Equipos a Presión PED, máx. categoría III para Europa
The information in this Drawing is an extract from Data Sheet DS20. Please refer to the Data Sheet for further details
Data subject to alteration due to continuous improvement. Regularly updated data on www.comeval.es
El contenido de este plano es un extracto de la Hoja de Datos DS20. Referirse a la misma para más información
Sujeto a cambios debido a la mejora continua de nuestros productos. Datos regularmente actualizados en www.comeval.es

Customer/Cliente -		Project/Proyecto -		Description/Descripción FLOATING BALL VALVE VÁLVULA DE BOLA FLOTANTE UNIFLOW Class 150 DN15-250 WCB/LCB RF BFA__0_0A10__ 		
Your Ref./Su Ref. -		Our Ref./Nuestra Ref. -				
	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3			
Date/Fecha						
Name/Nombre						
				Drawn/Dibujado MJ	Approved/Aprobado JG	Drawing N°/Plano N° GDBF-01 2/2
				Checked/Comprob. DT	Date/Fecha 26/05/2015	

Lever for NPS ≥ 5"



MAIN FEATURES/PRINCIPALES ATRIBUTOS

- Design/ Diseño: API6D
- Class/ Clase: 300#
- Valve length/ Longitud: API6D
- Valve end connections/Extremos: Flanged to/ Bidas según ASME B16.5
- Fire safe design/ Diseño ignífugo: API6FA
- Inspections & tests / Inspecciones y pruebas: API 598
- Heat resistant paint, grey aluminium color/Pintura resistente al calor, color gris aluminio

CE Product may be compliant with Pressure Equipment Directive PED, max. category III for European territory / Producto conforme a la Directiva de Equipos a Presión PED, máx. categoría III para Europa
 The information in this Drawing is an extract from Data Sheet DS20. Please refer to the Data Sheet for further details
 Data subject to alteration due to continuous improvement. Regularly updated data on www.comeval.es
 El contenido de este plano es un extracto de la Hoja de Datos DS20. Referirse a la misma para más información
 Sujeto a cambios debido a la mejora continua de nuestros productos. Datos regularmente actualizados en www.comeval.es

Customer/Cliente -		Project/Proyecto -		Description/Descripción  FLOATING BALL VALVE VÁLVULA DE BOLA FLOTANTE UNIFLOW Class 300 DN15-200 WCB/LCB RF BFA__0_0A30__		
Your Ref./Su Ref. -		Our Ref./Nuestra Ref. -				
	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3			
Date/Fecha						
Name/Nombre						
				Drawn/Dibujado MJ	Approved/Aprobado JG	Drawing N°/Plano N° GDBF-02 1/2
				Checked/Comprob. DT	Date/Fecha 26/05/2015	

No.	Part/Parte	Material			
		A216 WCB (BFA02)	A216 WCB/NACE (BFA06)	A352 LCB/SS304 (BFA82)	A352 LCB/SS316 (BFA83)
1	Body Cap/ Cuerpo	A216 WCB		A352 LCB	
2	Body Bolt/ Tornillo	A193 B7	A193 B7M	A320 L7	
3	Body Nut/ Tuerca	A194 2H	A194 2HM	A194 4	
4	Gasket/ Junta	SS304+Graphite / Grafito	SS316+Graphite / Grafito	SS304+Graphite / Grafito	SS316+Graphite / Grafito
5	Body/ Cuerpo	A216 WCB		A352 LCB	
6	Seat/ Asiento	RPTFE		RPTFE	
7	Ball/ Bola	A182 F304		A182 F304	A182 F316
8	Stem/ Eje	A276 304	A182 F316	A182 F304	A182 F316
9	Thrust Washer/ Arandela presión	PTFE		PTFE	
10	Packing/ Empaquetadura	Flexible Graphite / Grafito Flexible		PTFE	
11	Gland Flange/ Brida prensa	A216 WCB		A352 LCB	
12	Positioner Plate/ Plato posicionador	Carbon Steel / Acero Carbono		AISI 1035	
13	Lever/ Maneta	A216 WCB		A216 WCB	
14	Lever Washer/ Arandela maneta	Carbon Steel / Acero Carbono		Carbon Steel / Acero Carbono	
15	Bolt/ Tornillo	A193 B7	A193 B7M	A320 L7	
16	Gear/ Reductor	Assembly/ Conjunto		Assembly/ Conjunto	

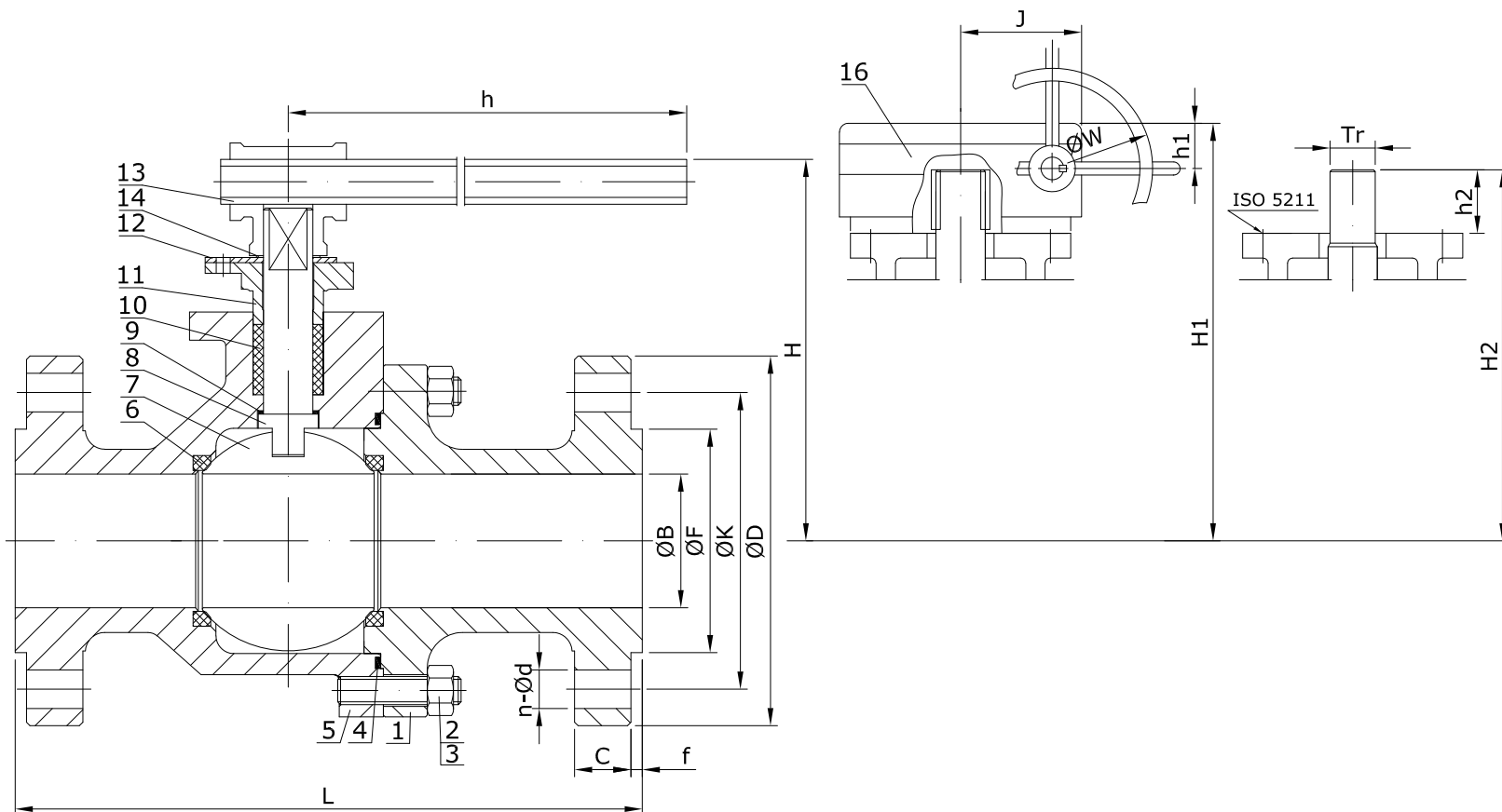
Size/ Tamaño	End connection / Conexión extremos							Actuation/Actuación										Approx. Weight / Peso RF (kg)	
	RF							Lever/Palanca		Gear with handwheel/ Reductor con volante				With ISO 5211 mounting pad					
	L	ØB	ØF	ØK	ØD	n-Ød	C	H	h	H1	h1	J	ØW	H2	h2	ISO	Tr		Torque (Nm)
1/2"	140	13	34,9	66,7	95	4 - 5/8	12,7	85	140	-	-	-	-	103	15	F05	12	7	3,2
3/4"	152	19	42,9	82,6	115	4 - 3/4	14,3	88	150	-	-	-	-	105	16	F05	14	12	5
1"	165	25	50,8	88,9	125	4 - 3/4	15,9	95	175	-	-	-	-	115	20	F05	16	26	6,2
1 1/2"	190	38	73	114,3	155	4 - 7/8	19,1	124	240	208	39	76	160	162	24	F07	20	38	12,3
2"	216	51	92,1	127	165	8 - 3/4	20,7	142	240	226	39	76	160	185	30	F07	20	60	17
2-1/2"	241	65	104,8	149,2	190	8 - 7/8	23,9	170	292	232	39	87,5	206	214	33	F10	24	118	27
3"	282	76	127	168,3	210	8 - 7/8	27	190	330	236	39	96	240	236	35	F10	24	160	35
4"	305	102	157,2	200	255	8 - 7/8	30,2	218	370	296	39	96	240	262	40	F10	28	280	61
5"	0	128	185,7	235	280	8 - 7/8	33,4	274	646	357	47	164	275	315	46	F14	36	665	96
6"	403	152	215,9	269,9	320	12 - 7/8	35	316	850	402	53	215	300	355	50	F14	36	950	121
8"	502	203	269,9	330,2	380	12 - 1	39,7	370	1200	465	68	254	350	400	60	F16	40	1550	215

Torque with safety factor (30%) /
Par con factor de seguridad (30%)

Dimensions In mm. (except for bolt holes, which are In Inch units) subject to manufacturing tolerance
Dimensiones en mm. (excepto los agujeros de los pernos que están en pulgadas) sujetas a tolerancias de fabricación

CE Product may be compliant with Pressure Equipment Directive PED, max. category III for European territory /
Producto conforme a la Directiva de Equipos a Presión PED, máx. categoría III para Europa
The information in this Drawing is an extract from Data Sheet DS20. Please refer to the Data Sheet for further details
Data subject to alteration due to continuous improvement. Regularly updated data on www.comeval.es
El contenido de este plano es un extracto de la Hoja de Datos DS20. Referirse a la misma para más información
Sujeto a cambios debido a la mejora continua de nuestros productos. Datos regularmente actualizados en www.comeval.es

Customer/Cliente -		Project/Proyecto -		Description/Descripción FLOATING BALL VALVE VÁLVULA DE BOLA FLOTANTE UNIFLOW Class 300 DN15-200 WCB/LCB RF BFA__0_0A30__ 		
Your Ref./Su Ref. -		Our Ref./Nuestra Ref. -				
	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3			
Date/Fecha						
Name/Nombre						
				Drawn/Dibujado MJ	Approved/Aprobado JG	Drawing N°/Plano N° GDBF-02 2/2
				Checked/Comprob. DT	Date/Fecha 26/05/2015	



MAIN FEATURES/PRINCIPALES ATRIBUTOS

- Design/ Diseño: API6D
- Class/ Clase: 600#
- Valve length/ Longitud: API6D
- Valve end connections/Extremos: Flanged to/ Bidas según ASME B16.5
- Fire safe design/ Diseño ignífugo: API6FA
- Inspections & tests / Inspecciones y pruebas: API 598
- Heat resistant paint, grey aluminium color/Pintura resistente al calor, color gris aluminio

CE Product may be compliant with Pressure Equipment Directive PED, max. category III for European territory / Producto conforme a la Directiva de Equipos a Presión PED, máx. categoría III para Europa
 The information in this Drawing is an extract from Data Sheet DS20. Please refer to the Data Sheet for further details
 Data subject to alteration due to continuous improvement. Regularly updated data on www.comeval.es
 El contenido de este plano es un extracto de la Hoja de Datos DS20. Referirse a la misma para más información
 Sujeto a cambios debido a la mejora continua de nuestros productos. Datos regularmente actualizados en www.comeval.es

Customer/Cliente -		Project/Proyecto -		Description/Descripción FLOATING BALL VALVE VÁLVULA DE BOLA FLOTANTE UNIFLOW Class 600 DN15-100 WCB/LCB RF BFA__0_0A60__ 		
Your Ref./Su Ref. -		Our Ref./Nuestra Ref. -				
	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3			
Date/Fecha						
Name/Nombre						
				Drawn/Dibujado MJ Checked/Comprob. DT	Approved/Aprobado JG Date/Fecha 15/01/2015	Drawing N°/Plano N° GDBF-03 1/2

No.	Part/Parte	Material			
		A216 WCB (BFA0E)	A216 WCB/NACE (BFA0F)	A352 LCB/SS304 (BFA82)	A352 LCB/SS316 (BFA83)
1	Body Cap/ Cuerpo	A216 WCB		A352 LCB	
2	Body Bolt/ Tornillo	A193 B7	A193 B7M	A320 L7	A320 L7
3	Body Nut/ Tuerca	A194 2H		A194 4	
4	Gasket/ Junta	SS304+Graphite / Grafito	SS316+Graphite / Grafito	SS304+Graphite / Grafito	SS316+Graphite / Grafito
5	Body/ Cuerpo	ASTM A216 WCB	A216 WCB	A352 LCB	A352 LCB
6	Seat/ Asiento	RPTFE		RPTFE	
7	Ball/ Bola	A105.ENP	A105N.ENP	A182 F304	A182 F316
8	Stem/ Eje	A182 F6a	A182 F316	A182 F304	A182 F316
9	Thrust Washer/ Arandela presión	PTFE		PTFE	
10	Packing/ Empaquetadura	Flexible Graphite / Grafito Flexible		PTFE	
11	Gland Flange/ Brida prensa	A216 WCB		A352 LCB	
12	Positioner Plate/ Plato posicionador	Carbon Steel / Acero Carbono		AISI 1035	
13	Lever/ Maneta	A216 WCB		A216 WCB	
14	Lever Washer/ Arandela maneta	Carbon Steel / Acero Carbono	Carbon Steel / Acero Carbono	Carbon Steel / Acero Carbono	Carbon Steel / Acero Carbono
16	Gear/ Reductor	Assembly/ Conjunto		Assembly/ Conjunto	

Size/ Tamaño	End connection / Conexión extremos							Actuation/Actuación											Approx. Weight / Peso RF (kg)
	RF							Lever/Palanca		Gear with handwheel/ Reductor con volante				With ISO 5211 mounting pad					
	L	ØB	ØF	ØK	ØD	n-Ød	C	H	h	H1	h1	J	ØW	H2	h2	ISO	Tr	Torque (Nm)	
1/2"	165	13	34,9	66,7	95	4 - 5/8	14,3	85	140	-	-	-	-	103	15	F05	12	19	5,7
3/4"	190	19	42,9	82,6	115	4 - 3/4	15,9	88	150	-	-	-	-	105	16	F05	14	35	6,5
1"	216	25	50,8	88,9	125	4 - 3/4	17,5	95	175	180	39	76	160	130	20	F07	16	68	10,3
1 1/2"	241	38	73	114,3	155	4 - 7/8	22,3	133	240	218	39	76	160	172	24	F07	20	130	18
2"	292	51	92,1	127	165	8 - 3/4	25,4	179	400	261	40	96	240	217	30	F10	22	190	26
2-1/2"	330	65	104,8	149,2	190	8 - 7/8	28,6	206	458	297	45	149	263	250	36	F12	26	345	42
3"	356	76	127	168,3	210	8 - 7/8	31,8	226	500	323	48	188	280	275	40	F12	26	460	54
4"	432	102	157,2	215,9	275	8 - 1	38,1	274	600	367	53	215	300	315	45	F14	30	770	91

Torque with safety factor (30%) /
Par con factor de seguridad (30%)

Dimensions in mm. (except for bolt holes, which are in inch units) subject to manufacturing tolerance
Dimensiones en mm. (excepto los agujeros de los pernos que están en pulgadas) sujetas a tolerancias de fabricación

CE Product may be compliant with Pressure Equipment Directive PED, max. category III for European territory /
Producto conforme a la Directiva de Equipos a Presión PED, máx. categoría III para Europa
The information in this Drawing is an extract from Data Sheet DS20. Please refer to the Data Sheet for further details
Data subject to alteration due to continuous improvement. Regularly updated data on www.comeval.es
El contenido de este plano es un extracto de la Hoja de Datos DS20. Referirse a la misma para más información
Sujeto a cambios debido a la mejora continua de nuestros productos. Datos regularmente actualizados en www.comeval.es

Customer/Cliente -		Project/Proyecto -		Description/Descripción FLOATING BALL VALVE VÁLVULA DE BOLA FLOTANTE UNIFLOW Class 600 DN15-100 WCB/LCB RF BFA_ _0_0A60_ _ _ 		
Your Ref./Su Ref. -		Our Ref./Nuestra Ref. -				
	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3			
Date/Fecha						
Name/Nombre						
				Drawn/Dibujado MJ Checked/Comprob. DT	Approved/Aprobado JG Date/Fecha 15/01/2015	Drawing N°/Plano N° GDBF-03 2/2