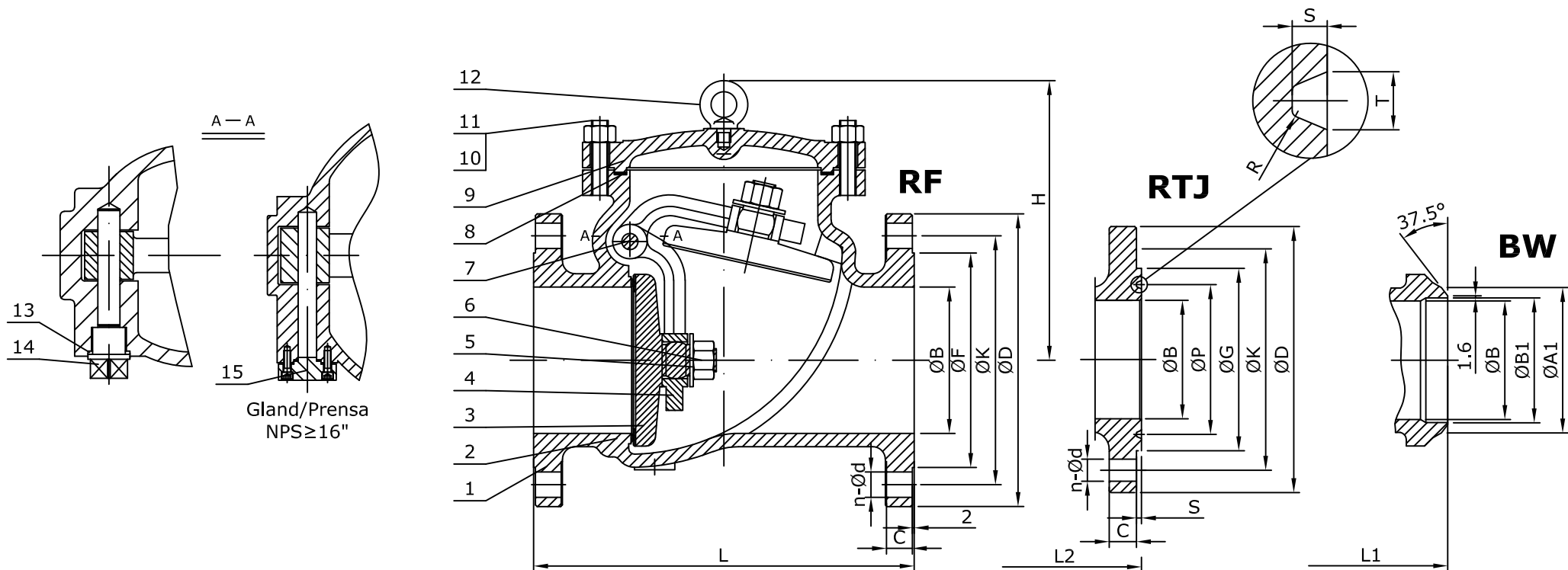




MAIN FEATURES/PRINCIPALES ATRIBUTOS

- Design/ Diseño: API6D / BS1868
- Class/ Clase: 150#
- Valve length/ Longitud: ASME B16.10
- Valve end connections/Extremos: Flanged to/ Bridas según ASME B16.5 (2"-24"); B16.47 Series A (26"-36") (Series B on request/ bajo demanda)
- Butt Weld (BW) to/ Soldar a tope (BW) según ASME B16.25
- Inspections & tests / Inspecciones y pruebas: API 598

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 SWING CHECK VALVE VÁLVULA DE RETENCIÓN TIPO CLAPETA UNIFLOW A995 4a/A995 5a Class150 DN50-900 RF/RTJ/BW 3SK _ _ _ 00A10 _ _ _ 		
Your Ref./Su Ref. -		Our Ref./Nuestra Ref. -				
	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3			
Date/Fecha						
Name/Nombre						
 Comeval®				Drawn/Dibujado MJ	Approved/Aprobado JG	Drawing N°/Plano N° GD3S-19 1/2
				Checked/Comprob. DT	Date/Fecha 03/02/2015	

No.	Part/Parte	Material	
		A995 4a (3SK3_)	A995 5a (3SK4_)
1	Body/ Cuerpo	A995 4a	A995 5a
2	Seat Ring/ Asiento	Integral A995 4a	Integral A995 5a
3	Disc/ Disco	A995 4a	A995 5a
4	Hinge/ Brazo	A995 4a	A995 5a
5	Washer/ Arandela	SS316	
6	Disc Nut/ Tuerca Disco	A194 8M	
7	Hinge Pin/ Pasador Brazo	A182 F51	A182 F53
8	Gasket/ Junta	SS316+Graphite / Grafito	
9	Cover/ Tapa	A995 4a	A995 5a
10	Cover Bolt/ Tornillo Tapa	A193 B8M	
11	Cover Nut/ Tuerca Tapa	A194 8M	
12	Eye Bolt/ Argolla	Carbon Steel/ Acero Carbono	
13	Gasket/ Junta	SS316	
14	Plug/ Tapón	A182 F51	A182 F53
15	Gland/ Prensa	A182 F51	A182 F53

Size/ Tamaño	End connection / Conexión extremos																			H	Approx. Weight / Peso RF (kg) (2)	Approx. Weight / Peso BW (kg)
	RF/RTJ					RF		RTJ						BW								
	ØB	ØD	ØK	C	n-Ød	L	ØF	L2	ØG	ØP	T	S	R	L1	Schedule No.(1)	ØB	ØA1	ØB1				
2"	51	150	120,7	17,5	4 - 3/4	203	92,1	216	102	82,55	8,74	6,35	0,8	203	40	51	60,3	52,48	127	13	10	
2-1/2"	0	180	139,7	20,7	4 - 3/4	216	104,8	229	121	101,6	8,74	6,35	0,8	216	0	0	0	0	0	0	0	
3"	76	190	152,4	22,3	4 - 3/4	241	127	254	133	114,3	8,74	6,35	0,8	241	40	76	91	78	156	23	18	
4"	102	230	190,5	22,3	8 - 3/4	292	157,2	305	171	149,23	8,74	6,35	0,8	292	40	102	117	102	177	36	28	
5"	0	255	215,9	22,3	8 - 7/8	330	185,7	343	194	171,45	8,74	6,35	0,8	330	0	0	0	0	0	0	0	
6"	152	280	241,3	23,9	8 - 7/8	356	215,9	369	219	193,68	8,74	6,35	0,8	356	40	152	172	154	235	62	49	
8"	203	345	298,5	27	8 - 7/8	495	269,9	508	273	247,65	8,74	6,35	0,8	495	40	203	223	203	340	115	93	
10"	254	405	362	28,6	12 - 1	622	323,8	635	330	304,8	8,74	6,35	0,8	622	40	254	278	254,5	410	180	151	
12"	305	485	431,8	30,2	12 - 1	698	381	711	406	381	8,74	6,35	0,8	698	STD	305	329	305	456	275	231	
14"	337	535	476,3	33,4	12 - 1 1/8	787	412,8	800	425	396,88	8,74	6,35	0,8	787	STD	337	362	336,5	475	351	295	
16"	387	595	539,8	35	16 - 1 1/8	864	469,9	877	483	454,03	8,74	6,35	0,8	864	STD	387	413	387,5	552	460	390	
18"	438	635	577,9	38,1	16 - 1 1/4	978	533,4	991	546	517,53	8,74	6,35	0,8	978	STD	438	464	438	572	575	498	
20"	489	700	635	41,3	20 - 1 1/4	978	584,2	991	597	558,8	8,74	6,35	0,8	978	STD	489	516	489	660	740	648	
24"	591	815	749,3	46,1	20 - 1 3/8	1295	692,2	1308	711	673,1	8,74	6,35	0,8	1295	STD	591	619	590,5	740	1350	1208	
26"	633	870	806,4	66,7	24 - 1 3/8	1295	749	-	810	749,3	19,84	12,7	1,5	1295	20	633	670	635	785	1800	1628	
28"	684	925	863,6	69,9	28 - 1 3/8	1448	800	-	861	800,1	19,84	12,7	1,5	1448	20	684	721	686	838	2350	2128	
30"	735	985	914,4	73,1	28 - 1 3/8	1524	857	-	917	857,25	19,84	12,7	1,5	1524	20	735	772	736,5	889	2650	2411	
32"	779	1060	977,9	79,4	28 - 1 5/8	1727 (3)	914	-	984	914,4	23,01	14,27	1,5	1727 (3)	20	779	825	787,5	1012	3000	2694	
36"	874	1170	1085,8	88,9	32 - 1 5/8	1956	1022	-	1092	1022,35	23,01	14,27	1,5	1956	20	874	927	889	1090	3690	3250	

- (1) Other schedule nos. on request / Otros schedules bajo demanda
- (2) RTJ weight increases approx. by 10% / Peso RTJ es aprox. un 10% mayor
- (3) Acc. to manufacturer standard / Según estándar del fabricante
- Flange dimensions for 26"-36" acc. to B16.47 Series B on request/
Dimensiones de bridas para 26"-36" según B16.47 Series B bajo demanda

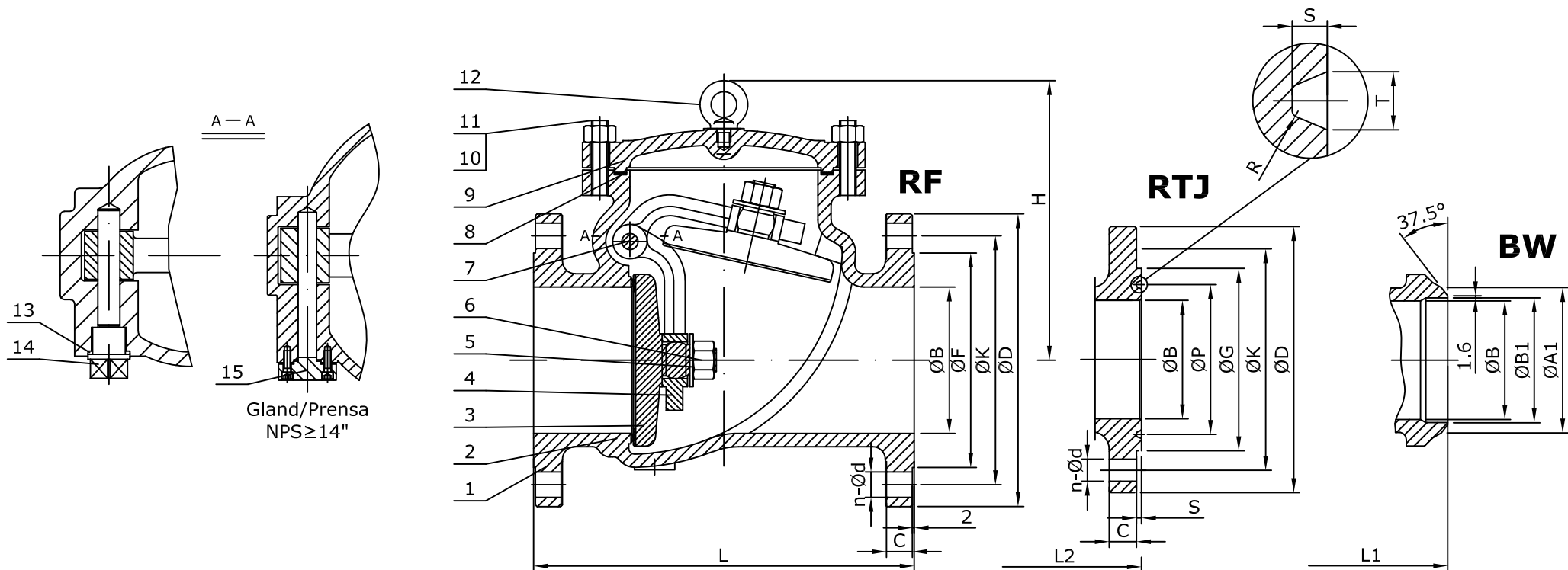
Dimensions in mm. (except for bolt holes, which are in inch units) subject to manufacturing tolerance.

Dimensiones en mm. (excepto los agujeros de los pernos que están en pulgadas) sujetas a tolerancias de fabricación

PSmax	20 bar-g / 290 psig
TS	38°C/-29°C // 100°F/-20°F
PS	9,65 bar-g / 140 psig
TSmax/min	315°C/-29°C // 600°F/-20°F


 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 SWING CHECK VALVE VÁLVULA DE RETENCIÓN TIPO CLAPETA UNIFLOW A995 4a/A995 5a Class150 DN50-900 RF/RTJ/BW 3SK _ _ _ 00A10 _ _ _ 		
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 03/02/2015	Drawing N°/Plano N° GD3S-19 2/2



MAIN FEATURES/PRINCIPALES ATRIBUTOS

- Design/ Diseño: API6D / BS1868
- Class/ Clase: 300#
- Valve length/ Longitud: ASME B16.10
- Valve end connections/Extremos: Flanged to/ Bridas según ASME B16.5 (2"-24"); B16.47 Series A (26"-32") (Series B on request/ bajo demanda)
- Butt Weld (BW) to/ Soldar a tope (BW) según ASME B16.25
- Inspections & tests / Inspecciones y pruebas: API 598

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 SWING CHECK VALVE VÁLVULA DE RETENCIÓN TIPO CLAPETA UNIFLOW A995 4a/A995 5a Class300 DN50-800 RF/RTJ/BW 3SK _ _ _ 00A30 _ _ _ 		
Your Ref./Su Ref. -		Our Ref./Nuestra Ref. -				
	Rev. 1	Rev. 2	Rev. 3			
Date/Fecha						
Name/Nombre						
 Comeval®				Drawn/Dibujado MJ	Approved/Aprobado JG	Drawing N°/Plano N° GD3S-20 1/2
				Checked/Comprob. DT	Date/Fecha 03/02/2015	

No.	Part/Parte	Material	
		A995 4a (3SK3 _)	A995 5a (3SK4 _)
1	Body/ Cuerpo	A995 4a	A995 5a
2	Seat Ring/ Asiento	Integral A995 4a	Integral A995 5a
3	Disc/ Disco	A995 4a	A995 5a
4	Hinge/ Brazo	A995 4a	A995 5a
5	Washer/ Arandela	SS316	
6	Disc Nut/ Tuerca Disco	A194 8M	
7	Hinge Pin/ Pasador Brazo	A182 F51	A182 F53
8	Gasket/ Junta	SS316+Graphite / Grafito	
9	Cover/ Tapa	A995 4a	A995 5a
10	Cover Bolt/ Tornillo Tapa	A193 B8M	
11	Cover Nut/ Tuerca Tapa	A194 8M	
12	Eye Bolt/ Argolla	Carbon Steel/ Acero Carbono	
13	Gasket/ Junta	SS316	
14	Plug/ Tapón	A182 F51	A182 F53
15	Gland/ Prensa	A182 F51	A182 F53

Size/ Tamaño	End connection / Conexión extremos																		H	Approx. Weight / Peso RF (kg) (2)	Approx. Weight / Peso BW (kg)
	RF/RTJ					RF		RTJ						BW							
	ØB	ØD	ØK	C	n-Ød	L	ØF	L2	ØG	ØP	T	S	R	L1	Schedule No.(1)	ØB	ØA1	ØB1			
2"	51	165	127	20,7	8 - 3/4	267	92,1	283	108	82,55	11,91	7,92	0,8	267	40	51	60,3	52,48	137	17	12
2-1/2"	0	190	149,2	23,9	8 - 7/8	292	104,8	308	127	101,6	11,91	7,92	0,8	292	0	0	0	0	0	0	0
3"	76	210	168,3	27	8 - 7/8	318	127	334	146	123,83	11,91	7,92	0,8	318	40	76	91	78	180	34	26
4"	102	255	200	30,2	8 - 7/8	356	157,2	372	175	149,23	11,91	7,92	0,8	356	40	102	117	102	205	55	42
5"	0	280	235	33,4	8 - 7/8	400	185,7	416	210	180,98	11,91	7,92	0,8	400	0	0	0	0	0	0	0
6"	152	320	269,9	35	12 - 7/8	444	215,9	460	241	211,12	11,91	7,92	0,8	444	40	152	172	154	315	104	81
8"	203	380	330,2	39,7	12 - 1	533	269,9	549	302	269,88	11,91	7,92	0,8	533	40	203	223	203	370	176	140
10"	254	445	387,4	46,1	16 - 1 1/8	622	323,8	638	356	323,85	11,91	7,92	0,8	622	40	254	278	254,5	430	258	209
12"	305	520	450,8	49,3	16 - 1 1/4	711	381	727	413	981	11,91	7,92	0,8	711	STD	305	329	305	465	420	346
14"	337	585	514,4	52,4	20 - 1 1/4	838	412,8	854	457	419,1	11,91	7,92	0,8	838	STD	337	362	336,5	505	516	415
16"	387	650	571,5	55,6	20 - 1 3/8	864	469,9	880	508	469,9	11,91	7,92	0,8	864	STD	387	413	387,5	554	780	647
18"	432	710	628,6	58,8	24 - 1 3/8	978	533,4	994	575	533,4	11,91	7,92	0,8	978	STD	432	464	438	620	1150	984
20"	483	775	685,8	62	24 - 1 3/8	1016	584,2	1035	635	584,2	13,49	9,53	1,5	1016	STD	483	516	489	680	1350	1145
24"	584	915	812,8	68,3	24 - 1 5/8	1346	692,2	1368	749	692,15	16,66	11,13	1,5	1346	STD	584	619	590,5	770	2100	1804
26"	633	970	876,3	77,8	28 - 1 3/4	1346	749	1374	810	749,3	19,84	12,7	1,5	1346	20	633	670	635	770	2600	2254
28"	684	1035	939,8	84,2	28 - 1 3/4	1499	800	1524	861	800,1	19,84	12,7	1,5	1499	20	684	721	686	889	2900	2492
30"	735	1090	997	90,5	28 - 1 7/8	1594	857	1619	917	857,25	19,84	12,7	1,5	1594	20	735	772	736,5	977	3200	2713
32"	779	1150	1054,1	96,9	28 - 2	1727 (3)	914	1755	984	914,4	23,01	14,27	1,5	1727 (3)	20	779	825	787,5	1016	4900	4338

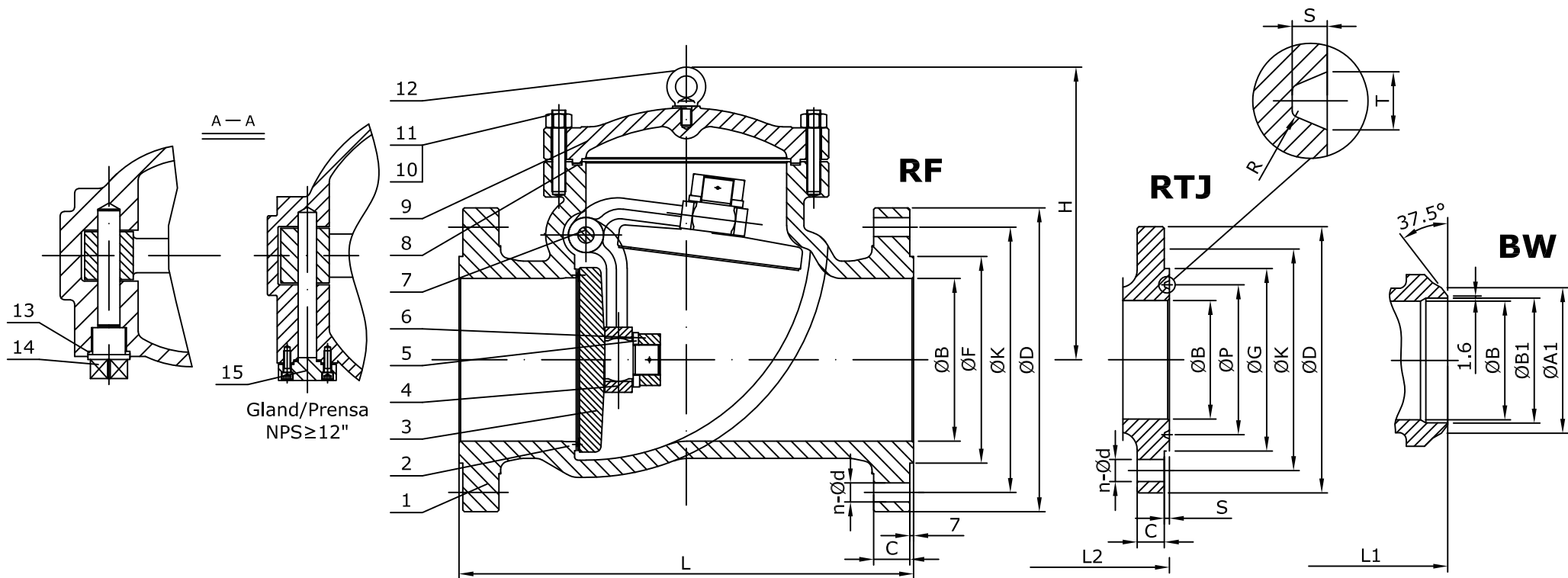
(1) Other schedule nos. on request / Otros schedules bajo demanda
(2) RTJ weight increases approx. by 10% / Peso RTJ es aprox. un 10% mayor
(3) Acc. to manufacturer standard / Según estándar del fabricante
Flange dimensions for 26"-36" acc. to B16.47 Series B on request/
Dimensiones de bridas para 26"-36" según B16.47 Series B bajo demanda

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

PSmax TS	51,7 bar-g / 750 psig 38°C/-29°C // 100°F/-20°F
PS TSmax/min	38,3 bar-g / 555 psig 315°C/-29°C // 600°F/-20°F

 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 SWING CHECK VALVE VÁLVULA DE RETENCIÓN TIPO CLAPETA UNIFLOW A995 4a/A995 5a Class300 DN50-800 RF/RTJ/BW 3SK _ _ _ 00A30 _ _ _		
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° GD3S-20 2/2
				Checked/Comprob. DT	Date/Fecha 03/02/2015	



MAIN FEATURES/PRINCIPALES ATRIBUTOS

- Design/ Diseño: API6D / BS1868
- Class/ Clase: 600#
- Valve length/ Longitud: ASME B16.10
- Valve end connections/Extremos: Flanged to/ Bridas según ASME B16.5 (2"-24"); B16.47 Series A (26"-28") (Series B on request/ bajo demanda)
Butt Weld (BW) to/ Soldar a tope (BW) según ASME B16.25
- Inspections & tests / Inspecciones y pruebas: API 598

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 SWING CHECK VALVE VÁLVULA DE RETENCIÓN TIPO CLAPETA UNIFLOW A995 4a/A995 5a Class600 DN50-700 RF/RTJ/BW 3SK _ _ _ 00A60 _ _ _ 		
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° GD3S-21 1/2
				Checked/Comprob. DT	Date/Fecha 03/02/2015	

No.	Part/Parte	Material	
		A995 4a (3SK3 _)	A995 5a (3SK4 _)
1	Body/ Cuerpo	A995 4a	A995 5a
2	Seat Ring/ Asiento	Integral A995 4a	Integral A995 5a
3	Disc/ Disco	A995 4a	A995 5a
4	Hinge/ Brazo	A995 4a	A995 5a
5	Washer/ Arandela	SS316	
6	Disc Nut/ Tuerca Disco	A194 8M	
7	Hinge Pin/ Pasador Brazo	A182 F51	A182 F53
8	Gasket/ Junta	SS316+Graphite / Grafito	
9	Cover/ Tapa	A995 4a	A995 5a
10	Cover Bolt/ Tornillo Tapa	A193 B8M	
11	Cover Nut/ Tuerca Tapa	A194 8M	
12	Eye Bolt/ Argolla	Carbon Steel/ Acero Carbono	
13	Gasket/ Junta	SS316	
14	Plug/ Tapón	A182 F51	A182 F53
15	Gland/ Prensa	A182 F51	A182 F53

Size/ Tamaño	End connection / Conexión extremos																		H	Approx. Weight / Peso RF (kg) (2)	Approx. Weight / Peso BW (kg)
	RF/RTJ					RF		RTJ						BW							
	ØB	ØD	ØK	C	n-Ød	L	ØF	L2	ØG	ØP	T	S	R	L1	Schedule No.(1)	ØB	ØA1	ØB1			
2"	51	165	127	25,4	8 - 3/4	292	92,1	295	108	82,55	11,91	7,92	0,8	292	80	51	60,3	49,22	142	22	15
2-1/2"	0	190	149,2	28,6	8 - 7/8	330	104,8	346	127	101,6	11,91	7,92	0,8	330	0	0	0	0	0	0	0
3"	76	210	168,3	31,8	8 - 7/8	356	127	372	146	123,83	11,91	7,92	0,8	356	80	76	91	73,5	223	43	30
4"	102	275	215,9	38,1	8 - 1	432	157,2	448	175	149,23	11,91	7,92	0,8	432	80	102	117	97	256	78	55
5"	0	330	266,7	44,5	8 - 1 1/8	508	185,7	524	210	180,98	11,91	7,92	0,8	508	0	0	0	0	0	0	0
6"	152	355	292,1	47,7	12 - 1 1/8	559	215,9	562	241	211,12	11,91	7,92	0,8	559	80	152	172	146,5	332	155	111
8"	200	420	349,2	55,6	12 - 1/4	660	269,9	663	302	269,88	11,91	7,92	0,8	660	80	200	223	193,5	409	285	221
10"	248	510	431,8	63,5	16 - 1 3/8	787	323,8	790	356	323,85	11,91	7,92	0,8	787	80	248	278	243	478	485	382
12"	299	560	489	66,7	20 - 1 3/8	838	381	841	413	981	11,91	7,92	0,8	838	80	299	329	289	539	615	493
14"	327	605	527	69,9	20 - 1 1/2	889	412,8	892	457	419,1	11,91	7,92	0,8	889	80	327	362	317,5	609	920	740
16"	375	685	603,2	76,2	20 - 1 5/8	991	469,9	994	508	469,9	11,91	7,92	0,8	991	80	375	413	363,5	660	1250	1022
18"	419	745	654	82,6	20 - 1 3/4	1092	533,4	1095	575	533,4	11,91	7,92	0,8	1092	80	419	464	409,5	769	1800	1512
20"	464	815	723,9	88,9	24 - 1 3/4	1194	584,2	1200	635	584,2	13,49	9,53	1,5	1194	80	464	516	455,5	890	2350	1996
24"	559	940	838,2	101,6	24 - 2	1397	692,2	1407	749	692,15	16,66	11,13	1,5	1397	80	559	619	547,5	954	3300	2862
26"	603	1015	914,4	108	28 - 2	1448	749	1461	810	749,3	19,84	12,7	1,5	1448	-	603	-	-	1025	3700	3125
28"	648	1075	965,2	111,2	28 - 2 1/8	1600	800	1613	861	800,1	19,84	12,7	1,5	1600	-	648	-	-	1062	4500	3854

(1) Other schedule nos. on request / Otros schedules bajo demanda

(2) RTJ weight increases approx. by 10% / Peso RTJ es aprox. un 10% mayor

Flange dimensions for 26"-28" acc. to B16.47 Series B on request/

Dimensiones de bridas para 26"-28" según B16.47 Series B bajo demanda

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

PSmax	99,3 bar-g / 1440 psig
TS	38°C/-46°C // 100°F/-50°F
PS	48,9 bar-g / 710 psig
TSmax/min	538°C/-46°C // 1000°F/-50°F

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 SWING CHECK VALVE VÁLVULA DE RETENCIÓN TIPO CLAPETA UNIFLOW A995 4a/A995 5a Class600 DN50-700 RF/RTJ/BW 3SK _ _ _ 00A60 _ _ _ 		
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 03/02/2015	Drawing N°/Plano N° GD3S-21 2/2