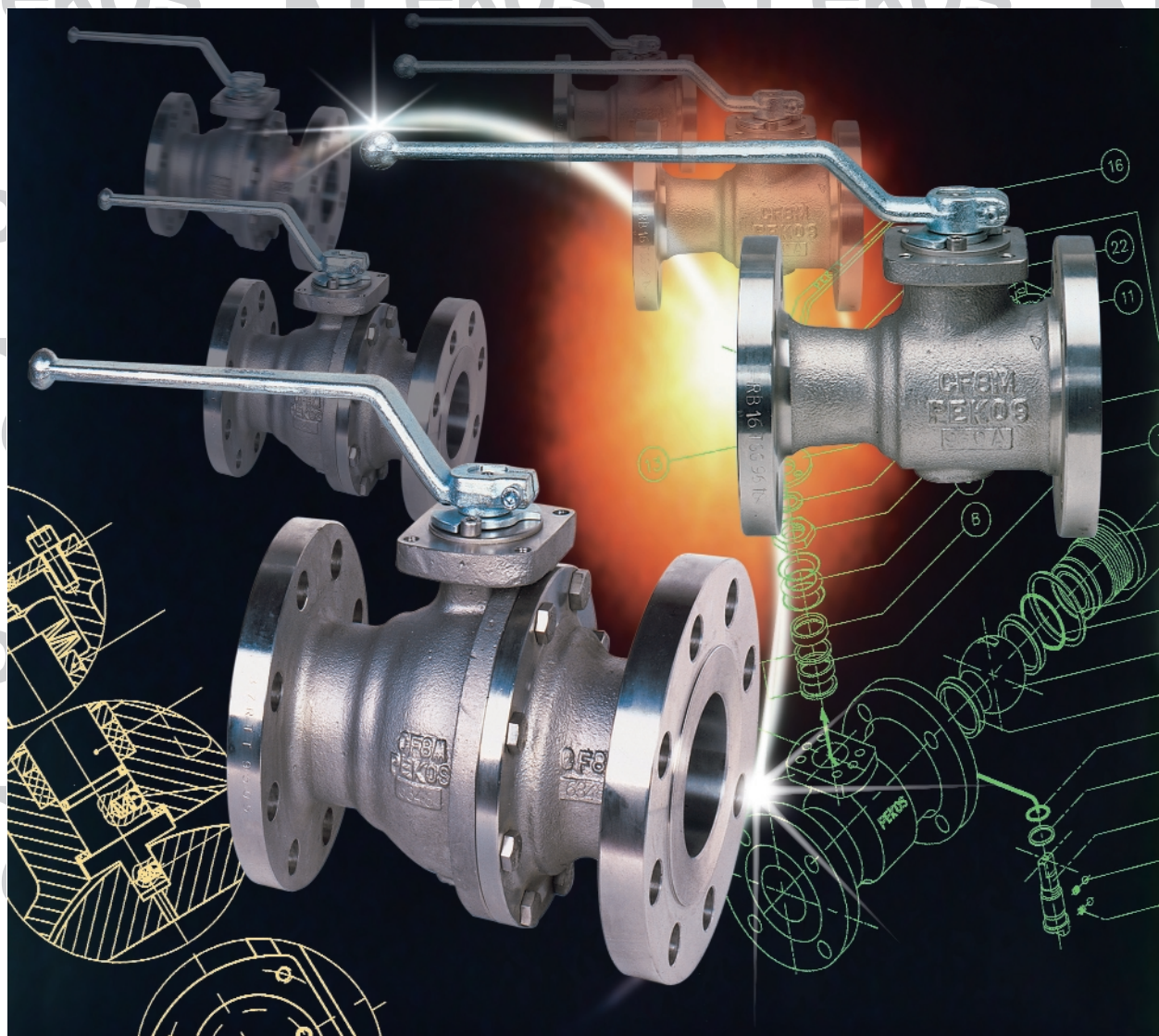




Ball valves

Class 150 & 300 lbs

Full bore and reduced bore

Válvulas de bola

Clase 150 & 300 libras

Paso total y paso reducido



Technical features / Características Técnicas

Breakaway torque in N.m. / Pares de apertura en N.m.

Size / DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6" (R.B./P.R.)	6"	8"	10"	12"
ANSI 150	9	11	16	32	48	62	103	145	285	400	720	1100	1650
ANSI 300	14	16	19	42	70	90	150	216	432	525	1200	1600	1800

* For reduced bore take value one size less. / * Para paso reducido tomar el valor de la medida inferior.

- Test are made with water and PTFE (T) seats Δp maximum according to body and seat rating.
- With seats in S or R type these values have to be increased about 30%.
- Breakaway torque can be increased by about 50% after non activity time, after first cycles decreases to normal status.
- Many factors influence the breakaway torque such as: low or high temperature, dry gas, steam, detergent, water, demineralized water, slurry, dirt, abrasive content, etc...

- Pruebas realizadas con agua limpia en asientos de PTFE (T) a Δp máximo de acuerdo con el rating del cuerpo y del asiento.
- Para los asientos de tipo R o S estos valores deben incrementarse en un 30%.
- El par de arranque puede aumentar hasta un 50% después de un tiempo de inactividad, luego se va suavizando al maniobrarlo.
- Muchos factores influyen en el par de maniobra: baja o alta temperatura, gas seco, vapor, agua, agua desmineralizada, salmuera, suciedad, abrasividad del producto, etc...

Kv values in m³/h / Valores Kv en m³/h

DN	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"	8"	10"	12"
Full bore/Paso total	20	44	88	200	310	480	960	1700	4100	8400	13000	20300
Reduced Bore/Paso reducido	8	11	25	108	135	-	300	580	1050	1600	3200	4900

Test Pressures / Presiones de prueba

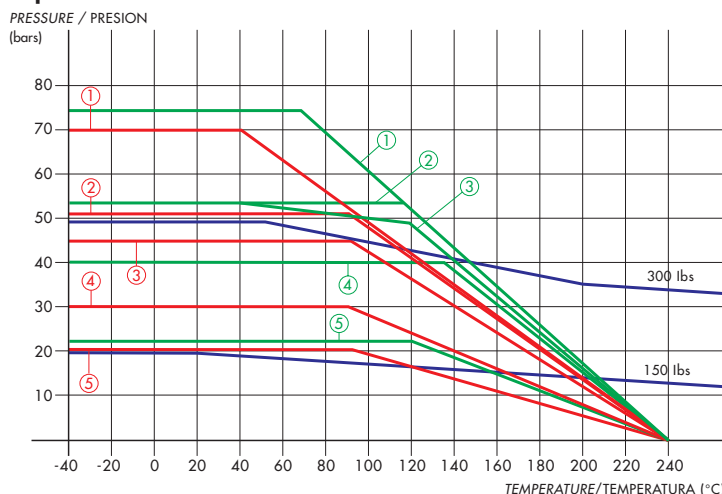
Test specifications according to BS 6755 : PART 1/ Especificaciones de pruebas según BS 6755 : PARTE 1

Class/Clase	Hydraulic shell test Prueba hidráulica cuerpo	Pneumatic seat test Prueba neumática asiento	Test durations Duración de las pruebas	Shell test Prueba cuerpo	Seat test Prueba asiento
150 Lbs	29 bars	6 bars	1/2" - 3/4" - 1" - 1 1/2"	0,25 min.	0,25 min.
300 Lbs	75 bars	6 bars	2" - 3" - 4" - 6"	1 min.	0,25 min.
			8" - 10" - 12"	3 min.	0,5 min.

Pressure-Temperature Graphic / Gráfico presión-temperatura

Line/Curva	Full bore/Paso total	Reduced bore/Paso reducido
1	1/2" - 3/4"	1/2" - 3/4" - 1"
2	1" - 1 1/2" - 2" - 2 1/2"	1 1/2" - 2" - 2 1/2" - 3"
3	3" - 4"	4" - 6"
4	6"	8" - 10" - 12"
5	8" - 10" - 12"	-

Blue/Azul	Body/Cuerpo
Green/Verde	Seat in PTFE + 25% glass filled Asiento en PTFE + 25% fibra de vidrio
Red/Rojo	Seat in PTFE Asiento en PTFE



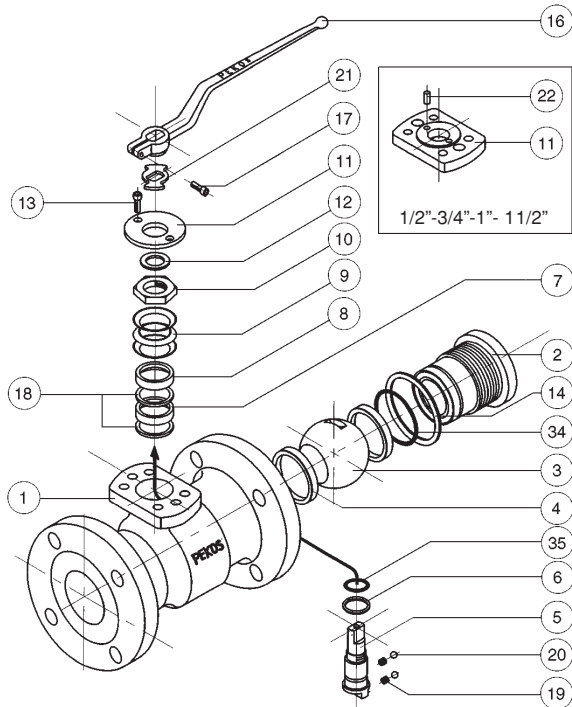
How to order PEKOS ball valves / Cómo pedir las válvulas de bola PEKOS

Special prefix Prefijo especial	I Distance between flanges Distancia entre bridas	II Base materials Materiales base	III Seats Asientos	IV Stem packing Estopada	V Body seal 1 Junta cuerpo 1	VI Body seal 2 Junta cuerpo 2	VII Stem O-ring Junta tórica eje
LD Locking device Candado	0 F-4 / F-5	1 GG25 / 1.4408	T PTFE PTFE	T PTFE PTFE	T PTFE PTFE	T PTFE PTFE	V Viton Viton
AI Standard stem extension Alargamiento standard	1 150 lbs	2 GG25 / 1.4027	R PTFE+25% glass filled PTFE+25% Fibra vidrio	R PTFE+25% glass filled PTFE+25% Fibra vidrio	R PTFE+25% glass filled PTFE+25% Fibra vidrio	V Viton Viton	N Nitrile Nitrilo
A Simple stem extension Alargamiento simple	2 F-1	3 1.0619 / 1.4027	S PTFE+20% C. +5% G. PTFE+20% C. +5% G.	S PTFE+20% C. +5% G. PTFE+20% C. +5% G.	S PTFE+20% C. +5% G. PTFE+20% C. +5% G.	N Nitrile Nitrilo	
AS Security extension Alargamiento seguridad	3 300 lbs	4 A216 WCC / CF8M	X PTFE+50% stainless st. PTFE+50% inoxidable	G Graphite Grafito	G Graphite Grafito		
OX Oxygen degreased Desengrasada Oxígeno	4 -	5 Others / Otros	P PEEK PEEK	Z Special Oxygen Especial Oxígeno	Z Special Oxygen Especial Oxígeno		
RB Reduced bore Paso reducido	5 Special	6 CF8M / CF8M	Z Special Oxygen Especial Oxígeno				
CC Heating jacket Cámara de calefacción	6 Wafer	7 1.4539 / 1.4539					
AM Spring seat Asiento muelle	7 4 ways						
CF Cavity filler Cámara muerta	8 3 ways						
MM Metallic seat Asiento metálico							

Example / Ejemplo: AS + Fig. 14 TGG - TN 2 1/2"

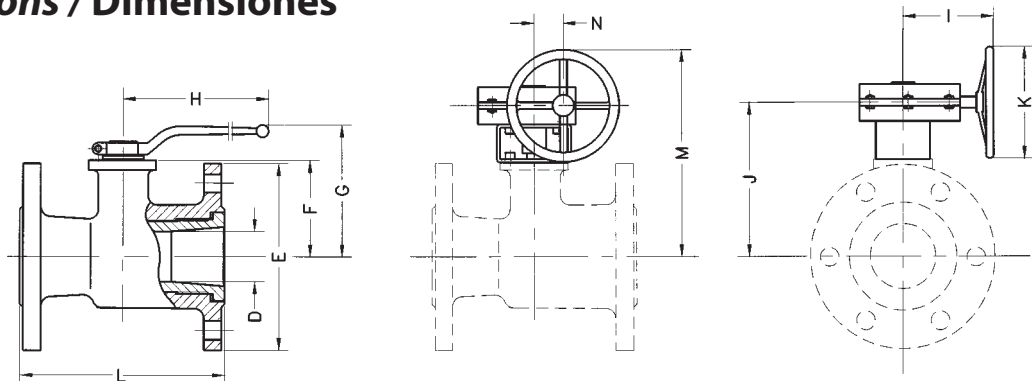


Standard construction materials / Materiales de construcción standard



POS.	DESCRIPTION	DESCRIPCION	CANT. QNT.	Fig.RB14TGG Fig.RB34TGG	Fig.RB16TGG Fig.RB36TGG
1	Body	Cuerpo	1	A216 WCC	A351 CF8M
2	End plug	Inserto	1	A216 WCC	A351 CF8M
3	Ball	Bola	1	A351 CF8M	A351 CF8M
4	Seat	Asiento	2	PTFE	PTFE
5	Stem	Eje	1	AISI 316	AISI 316
6	Thrust washer	Junta eje	1	PTFE+G.F.	PTFE+G.F.
7	Packing ring	Estopada	1	GRAPHITE	GRAPHITE
8	Gland packing	Anillo prensa	1	AISI 316	AISI 316
9	Spring washer	Arandela muelle	3	AISI 301	AISI 301
10	Stem nut	Tuerca eje	1	AISI 303	AISI 303
11	Cover	Tapa	1	A.619	AISI 316
12	Cover ring	Anillo tapa	1	PTFE	PTFE
13	Cover bolt	Tornillo tapa	2	8.8	A4-70
14	Body seal 1	Junta cuerpo 1	1	GRAPHITE	GRAPHITE
16	Handle	Maneta	1	A.619	A.619
17	Handle bolt	Tornillo maneta	1	8.8	8.8
18	Packing washer	Arandela estopada	2	PTFE+C.G.	PTFE+C.G.
19	Spring	Muelle	2	AISI 302	AISI 302
20	Ball	Bola	2	AISI 316	AISI 316
21	Stop plate	Tope	1	Steel / Acero	Steel / Acero
22	Stop pin	Pasador tope	2	Steel / Acero	Steel / Acero
34	Body seal 2	Junta cuerpo 2	1	BUNA	BUNA
35	O-ring stem	Junta tórica eje	1	BUNA	BUNA

Dimensions / Dimensiones



* Lever operated standard up to 10". / Mando por palanca standard hasta 10"

DN	L		D	E		F	G	H	I	J	K	M	N	GEAR BOX REDUCTOR	WEIGHT Kg. * PESO Kg. *	
	150 lbs	300 lbs		150 lbs	300 lbs										150 lbs	300 lbs
1/2"	108	140	10	89	95	43	91	185							2	2,5
3/4"	117	152	15	99	118	46	94	185							2,5	3,6
1"	127	165	20	108	124	54	102	185							3,5	4,8
1 1/2"	165	191	32	127	156	65	115	185							5,5	9
2"	178	216	40	152	165	75	129	293							9	12
3"	203	283	65	191	210	96	150	293	160	182	200	282	50	R1	17/21	25/29
4"	229	305	80	229	254	114	187	355	160	230	200	330	50	R1	25/30	39/43
6"	267	403	111	279	318	148	244	680	190	267	245	389	76	R2	46/55	75/85
8"	292	419	144	343	381	172	268	680	274	305	360	485	109	R3	80/115	118/153
10"	330	457	187	406	445	237	333	680	274	380	360	560	109	R3	124/159	185/220
12"	356	502	220	483	521	278	-	-	274	441	360	621	109	R3		

* When two values indicated the bigger one is of the valve with gear box.

* Cuando se indiquen dos valores el mayor corresponde a la válvula con reductor.

General features

- Construction BS 5351 & API 6D upon request.
- Nominal pressure ANSI B16.34.
- Leak test BS 6755 part 1.
- Top flange ISO 5211 for easy actuator assembly.
- Floating ball valve FIRESAFE construction certified BS 6755 part 2: 1987, API 6FA : 1985 and API 607: 1993.
- Distance between flanges as per ANSI B16.10.
- Standard construction materials are: carbon steel and stainless steel. Special alloys can be supplied under request.

Características generales

- Construcción según norma BS 5351 y API 6D bajo demanda.
- Presión nominal según ANSI B16.34.
- Pruebas de estanqueidad según BS 6755 parte 1.
- Brida superior según ISO 5211 para fácil montaje de actuadores.
- Válvula de bola flotante ANTIFUEGO certificado según BS 6755 parte 2: 1987, API 6FA : 1985 y API 607: 1993.
- Distancia entre bridas según ANSI B16.10.
- Los materiales de construcción standard son: acero al carbono y acero inoxidable. Bajo demanda se pueden suministrar aleaciones especiales.

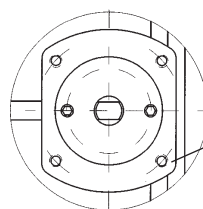
FULL BORE CONSTRUCTION CONSTRUCCION PASO TOTAL

- Construction "SPLIT BODY".
- Construcción del cuerpo en "2 PIEZAS".

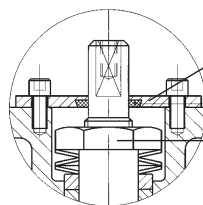
REDUCED BORE CONSTRUCTION CONSTRUCCION PASO REDUCIDO

- Construction "END ENTRY".
- Construcción del cuerpo en una pieza "MONOBLOC".

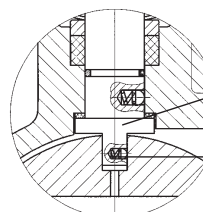
Design advantages Ventajas del diseño



Top flange ISO 5211
Brida superior ISO 5211



Guided stem
Eje guiado
Stem packing
MAINTENANCE FREE
Estopada del eje LIBRE
DE MANTENIMIENTO



Anti-blow out stem
Eje no eyectable
Antistatic stem
Eje antiestático

Data given in this catalogue may be changed without notice.
Los datos contenidos en este catálogo pueden modificarse sin previo aviso.



Pekos Fabricación, S.A.

Factory / Fábrica:

Pol. Ugarte, Pab. 1 -Barrio Barrondo
E-48480 Zaratamo (Vizcaya)
Tel.: (+34) 94 671 18 14*
Fax: (+34) 94 671 34 65
E-mail pekofab@arraquis.es

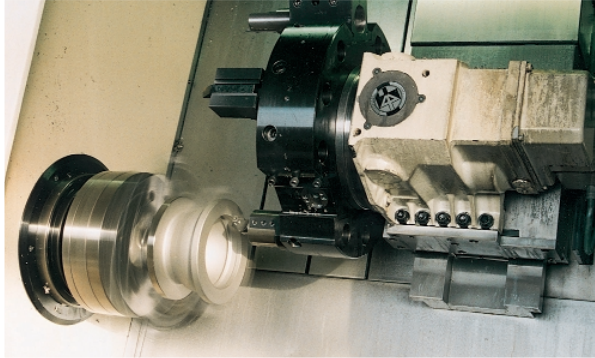
Sales / Ventas:

Doctor Trueta, 168
E-08005 Barcelona
Tel.: (+34) 93 225 09 07*
Fax: (+34) 93 225 06 99
E-mail starline@starline.es

Production and stocks / Fabricación y almacén

Production with C.N.C. machinery
Sistemas de fabricación con máquinas C.N.C.

Firesafe test
Prueba antifuego



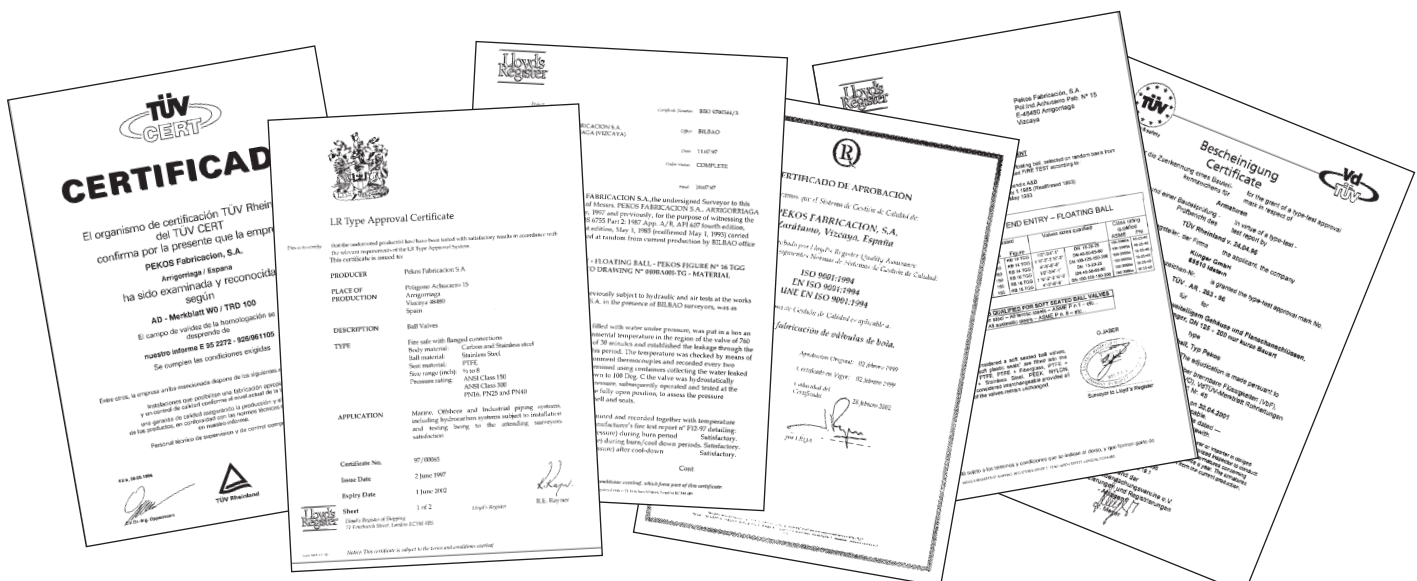
Stock available in all sizes from 1/2" to 12", in full & reduced bore, in carbon steel & stainless steel.

Disponibilidad de stocks en todas las medidas desde 1/2" a 12", en paso total y reducido, en acero al carbono e inoxidable.

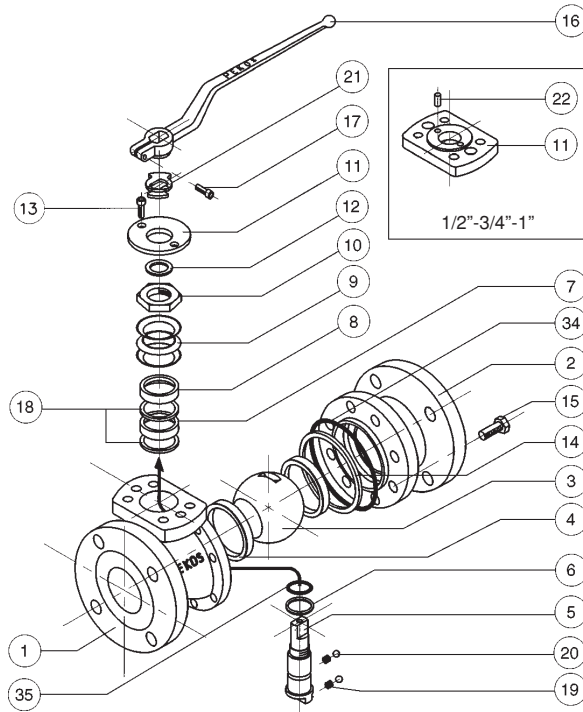
Certifications and tests / Pruebas y certificaciones

1. PEKOS ball valves are designed and produced to the highest standards and have developed a reputation for quality and reliability. Quality systems are according specifications of **ISO 9001/94** approved by **LLOYD'S REGISTER** and **AD-Merkblatt WO/TRD 100** approved by **TUV Rheinland**.
2. All valves are **FIRE SAFE** tested as per **BS 6755 part 2: 1987, API 6FA: 1985 and API 607: 1993** certified by Lloyd's Register.
3. As standard we supply certification in compliance with **EN 10204 / DIN 50049 3.1B**, or upon request **DIN 50049 3.1C** witnessed by an independent authority.
4. PEKOS ball valve range is also covered by **Lloyd's type approval certificate no.97/00065** for use in Marine, Offshore and Industrial piping systems, including Hydrocarbon systems.
5. Independent testing of stem seal integrity has been carried out to the **TA-Luft** standard and proved satisfactory over 25,000 cycles. Details available upon request.

1. El diseño y producción de las válvulas de bola PEKOS cumple con los más altos niveles de exigencia y han desarrollado una reputación de calidad y fiabilidad. Los sistemas de calidad implantados cumplen las especificaciones de la norma **ISO 9001/94** aprobada por **LLOYD'S REGISTER** y la norma **AD-Merkblatt WO/TRD 100** aprobado por **TUV Rheinland**.
2. Todas las válvulas son **ANTIFUEGO** según **BS 6755 parte 2: 1987, API 6FA: 1985 y API 607: 1993**, certificado por Lloyd's Register.
3. Se suministran de forma standard certificados de acuerdo a **EN 10204 / DIN 50049 3.1B**, o bajo demanda **DIN 50049 3.1C** verificado por cualquier entidad independiente.
4. La gama completa de válvulas de bola PEKOS también está homologada por **Lloyd's certificado n° 97/00065** para la industria naval, plataformas petrolíferas e instalaciones industriales, incluyendo también circuitos de hidrocarburos.
5. La estanqueidad del eje se ha comprobado según procedimiento **TA-Luft** y ha sido satisfactoria para más de 25.000 ciclos. Documentación detallada disponible bajo demanda.

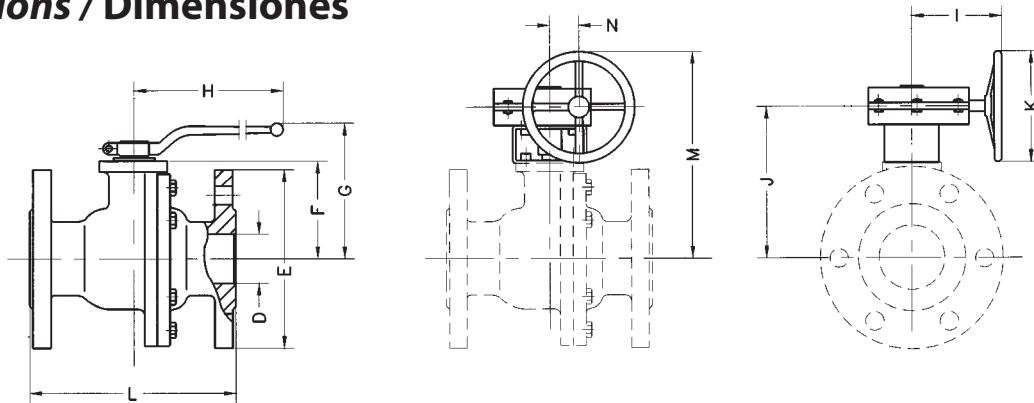


Standard construction materials / Materiales de construcción standard



POS.	DESCRIPTION	DESCRIPCION	CANT. QNT.	Fig.14TGG Fig.34TGG	Fig.16TGG Fig.36TGG
1	Body	Cuerpo	1	A216 WCC	A351 CF8M
2	Adaptor	Lateral	1	A216 WCC	A351 CF8M
3	Ball	Bola	1	A351 CF8M	A351 CF8M
4	Seat	Asiento	2	PTFE	PTFE
5	Stem	Eje	1	AISI 316	AISI 316
6	Thrust washer	Junta eje	1	PTFE+G.F.	PTFE+G.F.
7	Packing ring	Estopada	1	GRAPHITE	GRAPHITE
8	Gland packing	Anillo prensa	1	AISI 316	AISI 316
9	Spring washer	Arandela muelle	3	AISI 301	AISI 301
10	Stem nut	Tuerca eje	1	AISI 303	AISI 303
11	Cover	Tapa	1	A.619	AISI 316
12	Cover ring	Anillo tapa	1	PTFE	PTFE
13	Cover bolt	Tornillo tapa	2	8.8	A4-70
14	Body seal 1	Junta cuerpo 1	1	GRAPHITE	GRAPHITE
15	Body bolt	Tornillo cuerpo	-	B7M	B8M
16	Handle	Maneta	1	A.619	A.619
17	Handle bolt	Tornillo maneta	1	8.8	8.8
18	Packing washer	Arandela estopada	2	PTFE+C.G.	PTFE+C.G.
19	Spring	Muelle	2	AISI 302	AISI 302
20	Ball	Bola	2	AISI 316	AISI 316
21	Stop plate	Tope	1	1045	1045
22	Stop pin	Pasador tope	2	Steel / Acero	Steel / Acero
34	Body seal 2	Junta cuerpo 2	1	BUNA	BUNA
35	O-ring stem	Junta tórica eje	1	BUNA	BUNA

Dimensions / Dimensiones



* Lever operated standard up to 8". / Mando por palanca standard hasta 8"

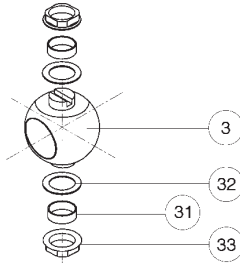
DN	L		D	E		F	G	H	I	J	K	M	N	GEAR BOX REDUCTOR	WEIGHT Kg.* PESO Kg.*	
	150 lbs	300 lbs		150 lbs	300 lbs										150 lbs	300 lbs
1/2"	108	140	15	89	95	52	103	185							2,5	3
3/4"	117	152	20	99	118	54	105	185							3,3	4,5
1"	127	165	25	108	124	60	111	185							4,2	5
1 1/2"	165	191	40	127	156	75	129	300							7,4	10,5
2"	178	216	50	152	165	84	138	300							10,6	12,5
2 1/2"	190	-	65	178	-	96	150	300							17	-
3"	203	283	80	191	210	114	187	355	160	231	200	331	50	R1	22/27	27/31
4"	229	305	100	229	254	128	201	355	160	245	200	345	50	R1	32/36	44/48
6"	394	403	150	279	318	175	268	680	190	294	245	417	76	R2	81/100	100/109
8"	457	502	200	343	381	245	338	750	274	379	360	559	109	R3	115/150	172/207
10"	533	568	250	406	445	285	-	-	274	429	360	609	109	R3	240/275	284/319
12"	610	648	300	483	521	336	-	-	274	480	360	660	109	R3	325/360	400/435

* When two values indicated the bigger one is of the valve with gear box.

* Cuando se indiquen dos valores el mayor corresponde a la válvula con reductor.

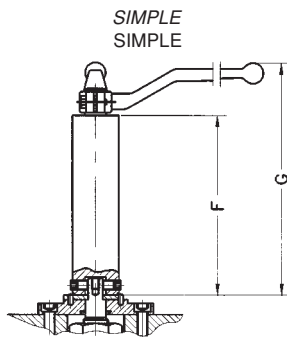
Guided ball valves (full bore) / Válvulas de bola guiadas (paso total)

6" & 8" Class 300 lbs. / 6" y 8" Clase 300 lbs.
10" & 12" Class 150 lbs. & 300 lbs. / 10" y 12" Clase 150 lbs. y 300 lbs.



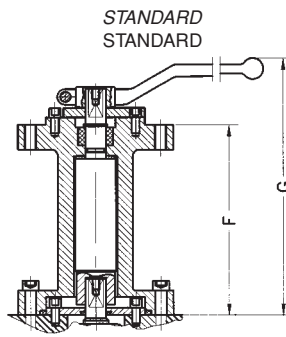
POS	DESCRIPTION	DESCRIPCION	CANT. QUANT.	MATERIAL
3	Ball	Bola	1	A351 CF8M
31	Bearing	Cojinete	2	PTFE+C.G.
32	Bearing disk	Cojinete axial	2	PTFE
33	Support bearing	Soporte Cojinete	2	AISI 316

Stem extensions / Extensiones de eje



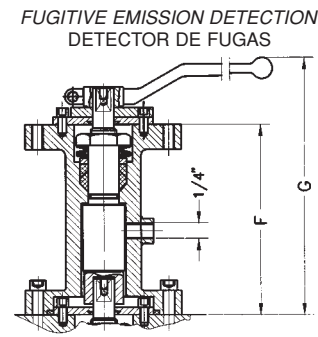
SIMPLE
SIMPLE

Easy accessibility to the valve.
For isolation.
Only up to 4" (full & reduced bore).
Facilita la accesibilidad a la válvula.
Para aislamiento.
Solo hasta 4" (paso total y reducido).



STANDARD
STANDARD

Flange ISO 5211.
Easy assembly of accessories.
Montaje ISO 5211.
Facilita montaje de accesorios.

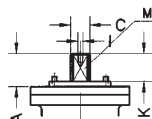


FUGITIVE EMISSION DETECTION
DETECTOR DE FUGAS

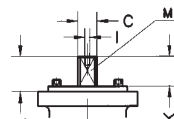
For highly critical services where users may require regular monitoring of stem seal performance.
Para servicios altamente críticos donde el usuario necesita una señalización constante de posibles fugas por el eje.

DN	F.B./P.T.	-	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	6"
	R.B./P.R.	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	-	3"	4"	-	6"
F		150	150	150	150	150	150	150	150	150	150
G		204	204	204	204	204	204	204	225	225	239

Top flange ISO 5211 / Brida superior segun ISO 5211



1/2" to 1" full bore
1/2" to 11/2" reduced bore



1 1/2" to 12" full bore
2" to 12" reduced bore

DN	F.B./P.T.	-	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	-	6"	8"	10"	12"
	R.B./P.R.	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	-	3"	4"	-	6"	8"	10"	12"	-
ISO 5211	F05	F05	F05	F05	F07	F07	F07	F10	F10	F12	F12	F14	F14	F14	
M(e/c)	8	8	8	10	14	14	14	19	19	26	26	32	32	32	
C (ø)	12	12	12	16	20	20	20	25	25	34	34	42	42	42	
A	16	16	16	22	25	25	25	27	27	38	38	43	43	43	
K	13	13	13	19	22	22	22	24	24	35	35	40	40	40	
I	M4	M4	M4	M4	M6	M6	M6	M8	M8	M8	M8	M8	M8	M8	