



Robinete pentru gaz

S.C. TOTALGAZ INDUSTRIE S.R.L.

Str. Păcurari nr.128 Iasi • România

Tel: 0040-232-216.391

0040-232-216.392

Fax: 0040-232-215.983

E-mail: office@totalgaz.ro

www.totalgaz.ro





TOTALGAZ INDUSTRIE este o companie cu capital 100% românesc. La momentul actual, societatea este cunoscută ca fiind una dintre firmele reprezentative de pe piața românească, ce produce și comercializează echipamente și instalații pentru transportul și distribuția gazelor naturale: regulatoare de presiune, stații de reglare-măsurare-predare, instalații de odorizare a gazului, amortizoare de zgomot, arzătoare de gaze, dispozitive de blocare, filtre de gaze, filtre încălzitoare, filtre separatoare, încălzitoare de gaze, robinete, separatoare de gaze, supape de blocare, supape de descărcare.

Orientarea spre re tehnologizare, îmbunătățirea continuă a calității produselor și multiplele specializări profesionale oferite angajaților au făcut ca TOTALGAZ INDUSTRIE să primească premiul International Quality Crown Award - Diamond Category, premiu oferit pentru excelență în afaceri.

TOTALGAZ INDUSTRIE a implementat un sistem integrat de management al calității, mediului, securității și sănătății în muncă în conformitate cu standardele:

- ISO 9001: 2008
- ISO 14001: 2004
- OHSAS 18001: 2007



Produsele TOTALGAZ INDUSTRIE au fost evaluate și certificate din punct de vedere al conformității de tip CE de către ISCIR CERT București.





Întregul proces de fabricație este bine monitorizat și include următoarele teste și inspecții:

- inspecția tuturor materiilor prime la recepția acestora;
- inspecție, în timpul procesului de fabricație, a diferitelor piese individuale;
- teste de asamblare;
- teste de presiune;
- încercări nedistructive;
- inspecția finală, la finalizarea produselor.

Toate testele de presiune la care sunt supuse robinetele sunt conform cu:

- ISO 5208;
- API 6D;
- API 598;
- EN 12266 (Partea 1 și 2).

Toate robinetele sunt testate funcțional, împreună cu acționarea, verificându-se în timpul acestui test și valoarea cuplului de acționare.



Robinetele care fac obiectul prezentului document sunt robinete de închidere, pentru funcționare "ÎNCHIS - DESCHIS".

Acționarea acestor robinete este manuală, cu levier de acționare sau cu reductor melcat sfert de tură și roată de manevră (în funcție de momentul necesar la acționare). La cerere, robinetele se pot livra cu orice alt tip de acționare (electrică, pneumatică, hidraulică etc.) sau pot fi echipate cu diverse accesorii (indicatoare de poziție, elemente de blocare împotriva acționării accidentale etc.).

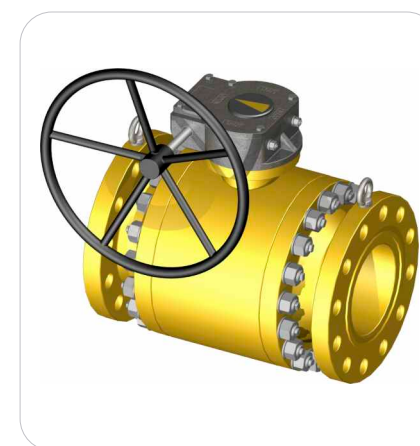


RS 900

Robinetele cu sferă de tip RS 900 sunt construcții complet sudate ce nu necesită întreținere. Etanșarea este realizată cu scaune metalice, cu diverse soluții constructive. Scaunele sunt astfel construite încât forța de apăsare asupra sferei crește odată cu creșterea presiunii din conductă.

La cerere, robinetele pot fi prevăzute cu garnituri de etanșare din grafit pentru construcția "fire-safe" sau se pot crea condițiile realizării unei etanșări pentru cazuri de urgență, prin injectarea unor substanțe prin intermediul fittingurilor de injecție.

Capetele pentru sudare și flanșele de racord sunt protejate cu capace pentru a evita deteriorarea lor sau pătrunderea impurităților în interiorul robinetului.



RS 903

Robinetele cu sferă de tip RS 903 sunt de tipul robinetelor cu corp din trei bucăți, în construcție forjată sau turnată din oțel carbon, îmbinarea dintre corpuri fiind realizată cu prezoane și piulițe sau șuruburi, iar etanșarea cu garnitură de etanșare O-ring din elastomeri.

La cerere, robinetele pot fi prevăzute cu garnituri de etanșare din grafit, pentru construcția "fire-safe" sau se pot crea condițiile realizării unei etanșări pentru cazuri de urgență prin injectarea unor substanțe prin intermediul fittingurilor de injecție.

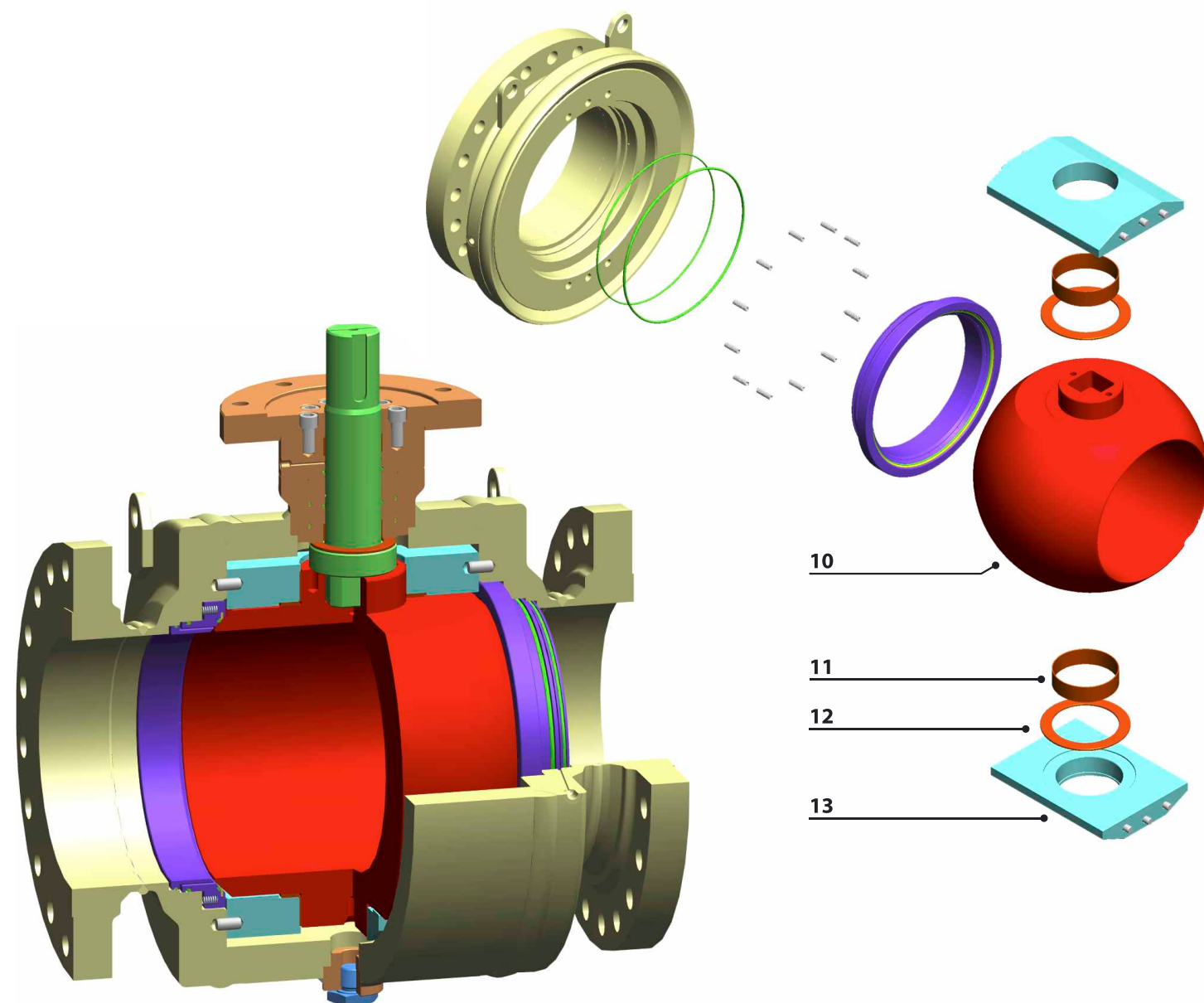


RF 922

Robinetele RF 922 sunt robinete de închidere etanșă cu clapetă fluture pentru funcționare "ÎNCHIS - DESCHIS" destinate instalațiilor și rețelelor de gaze naturale cu medie, redusă și joasă presiune.

Robinetele cu clapetă fluture pot fi furnizate la cerere cu următoarele tipuri de acționări:

- acționare manuală (cu reductor)
- acționare electrică
- acționare pneumatică
- acționare combinată

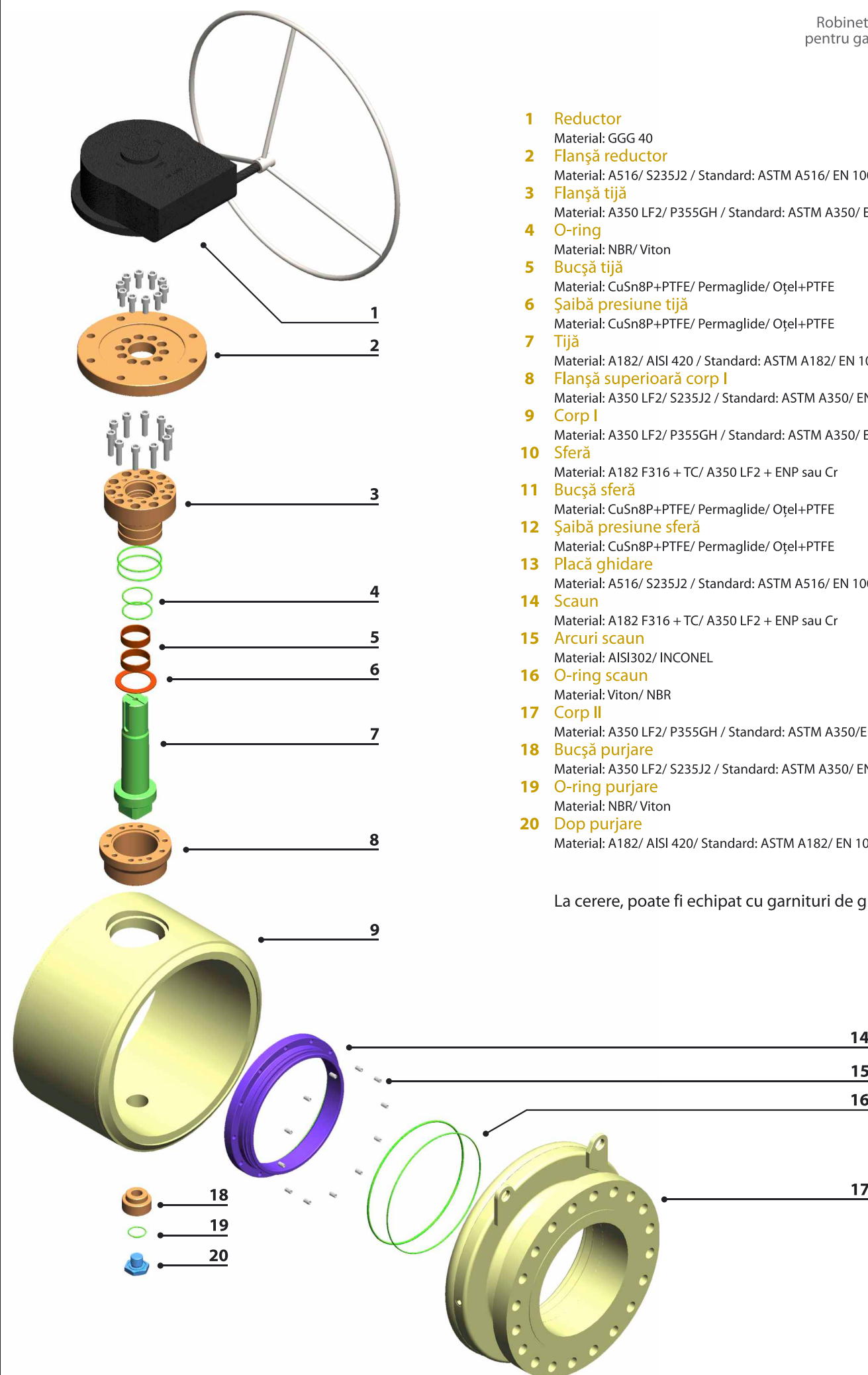


10

11

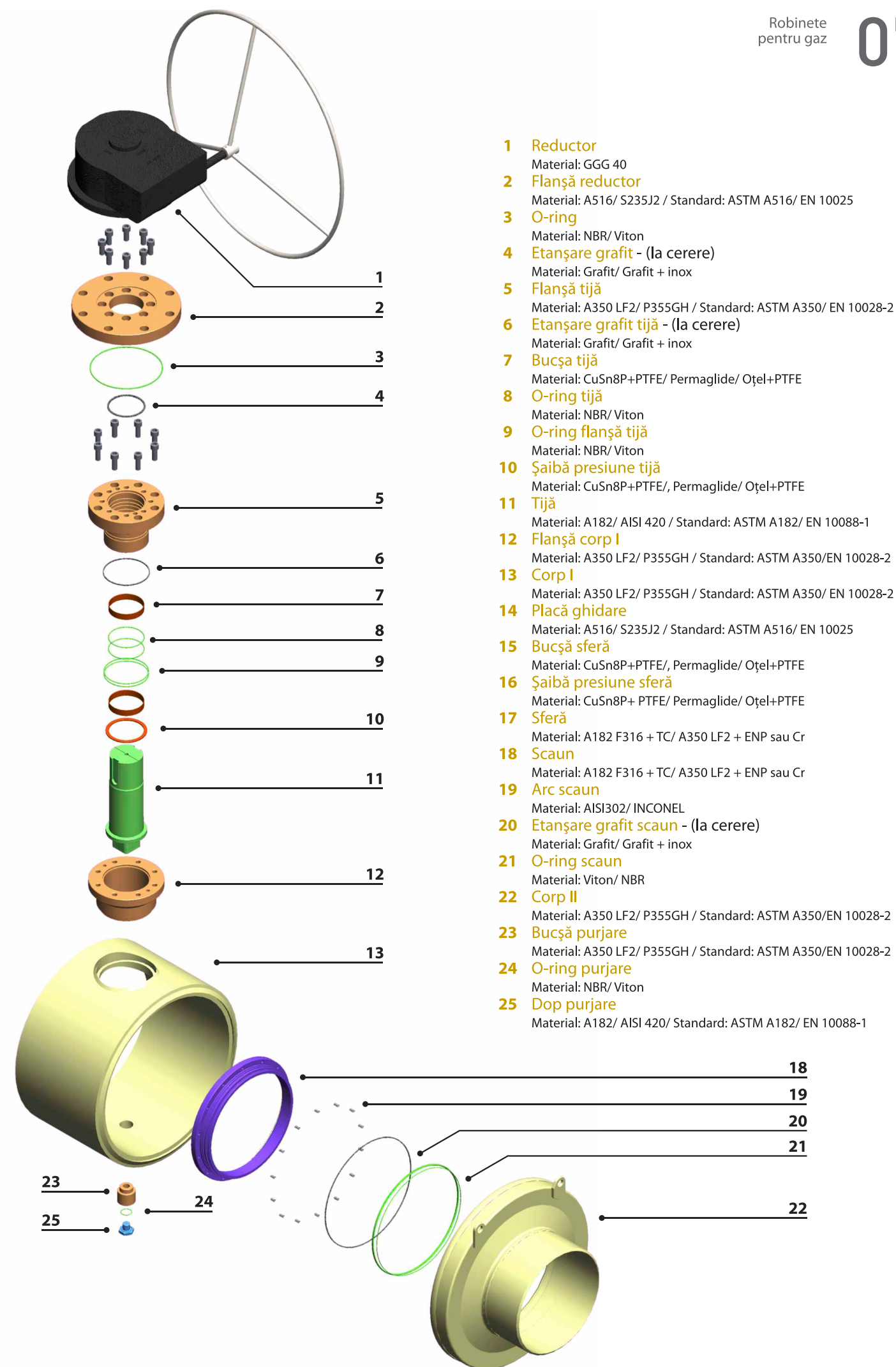
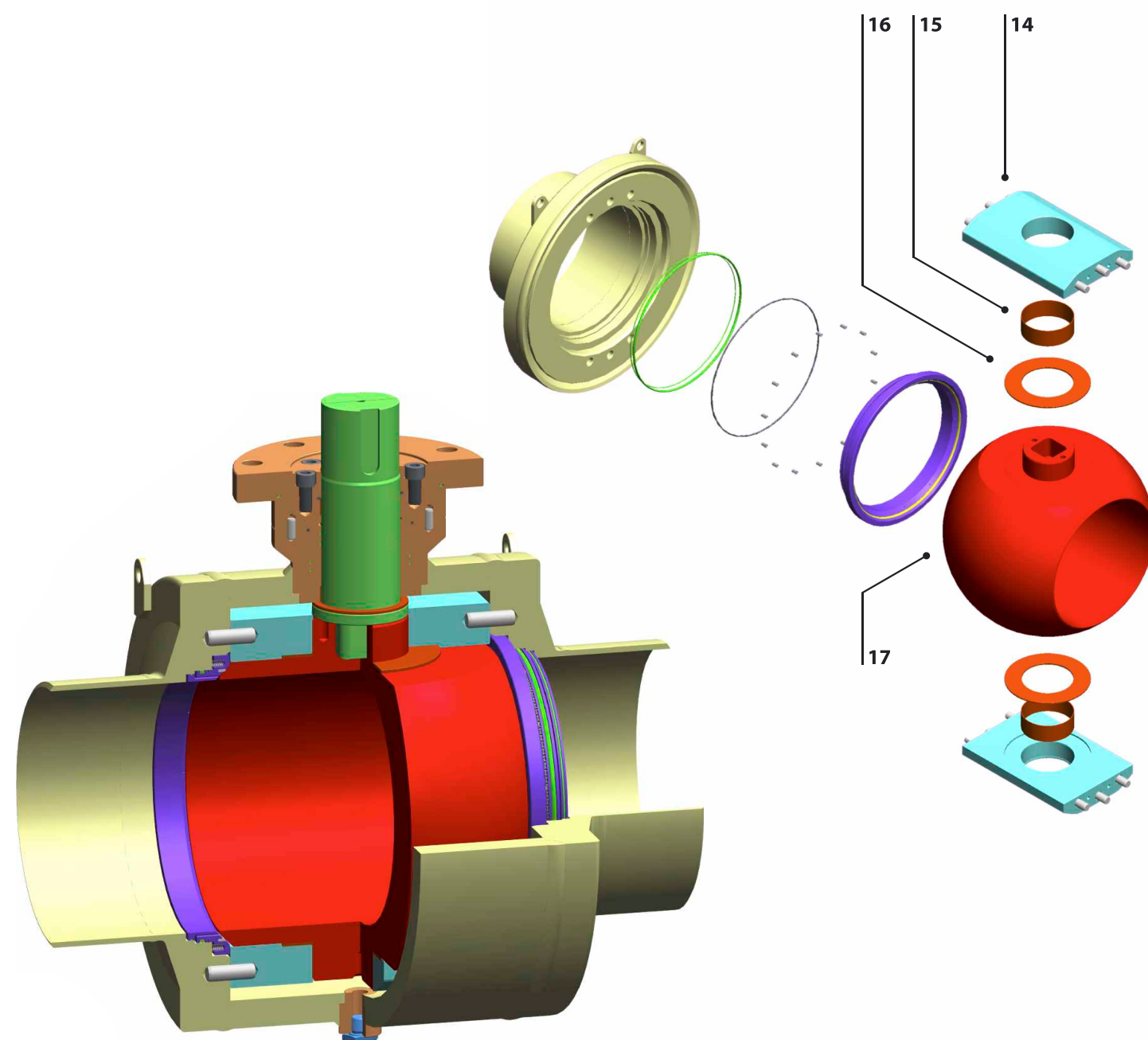
12

13



- 1 Reductor
Material: GGG 40
- 2 Flanșă reductor
Material: A516/ S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 3 Flanșă tijă
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/ EN 10028-2
- 4 O-ring
Material: NBR/ Viton
- 5 Bucșă tijă
Material: CuSn8P+PTFE/ Permaglide/ Oțel+PTFE
- 6 Șaibă presiune tijă
Material: CuSn8P+PTFE/ Permaglide/ Oțel+PTFE
- 7 Tijă
Material: A182/ AISI 420 / Standard: ASTM A182/ EN 10088-1
- 8 Flanșă superioară corp I
Material: A350 LF2/ S235J2 / Standard: ASTM A350/ EN 10025
- 9 Corp I
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/ EN 10028-2
- 10 Sferă
Material: A182 F316 + TC/ A350 LF2 + ENP sau Cr
- 11 Bucșă sferă
Material: CuSn8P+PTFE/ Permaglide/ Oțel+PTFE
- 12 Șaibă presiune sferă
Material: CuSn8P+PTFE/ Permaglide/ Oțel+PTFE
- 13 Placă ghidare
Material: A516/ S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 14 Scaun
Material: A182 F316 + TC/ A350 LF2 + ENP sau Cr
- 15 Arcuri scaun
Material: AISI302/ INCONEL
- 16 O-ring scaun
Material: Viton/ NBR
- 17 Corp II
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/ EN 10028-2
- 18 Bucșă purjare
Material: A350 LF2/ S235J2 / Standard: ASTM A350/ EN 10025
- 19 O-ring purjare
Material: NBR/ Viton
- 20 Dop purjare
Material: A182/ AISI 420/ Standard: ASTM A182/ EN 10088-1

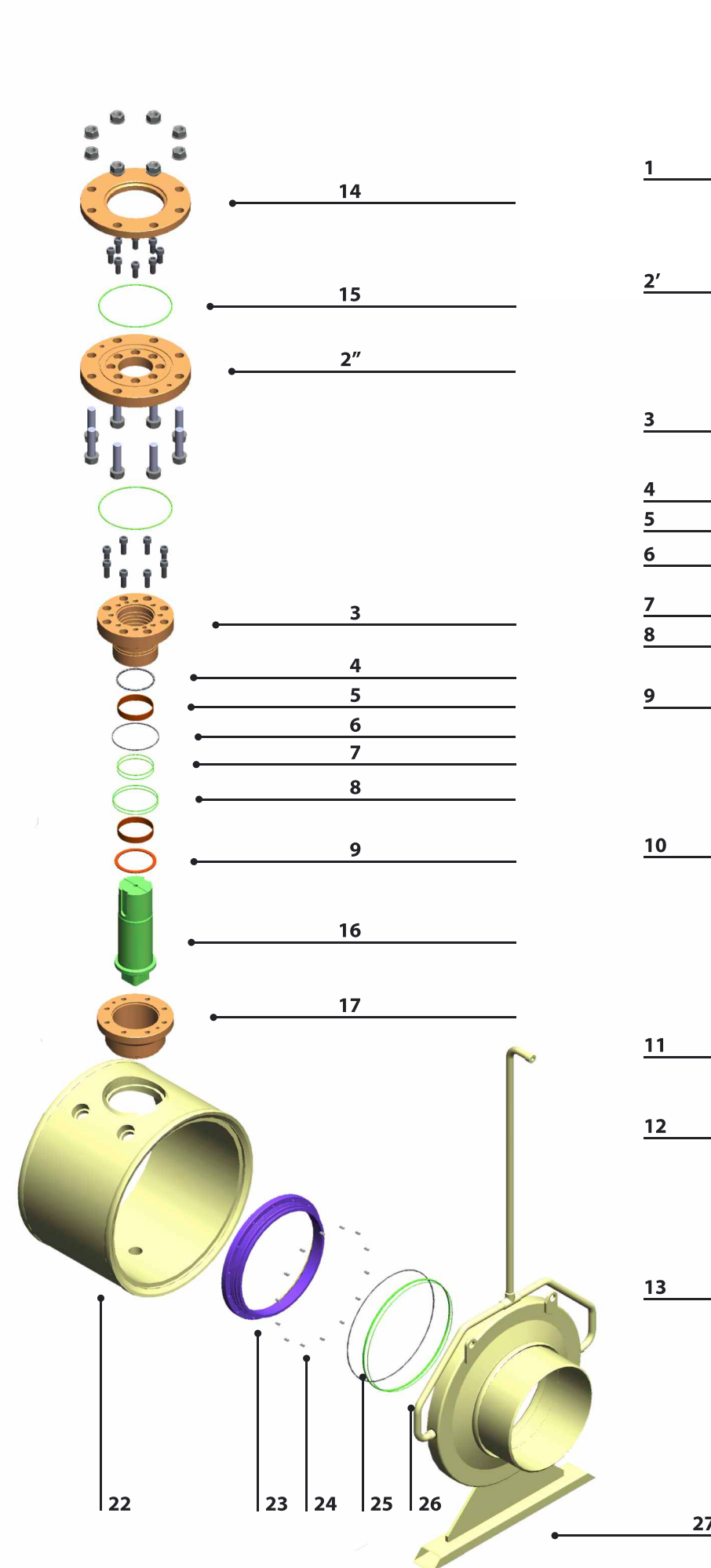
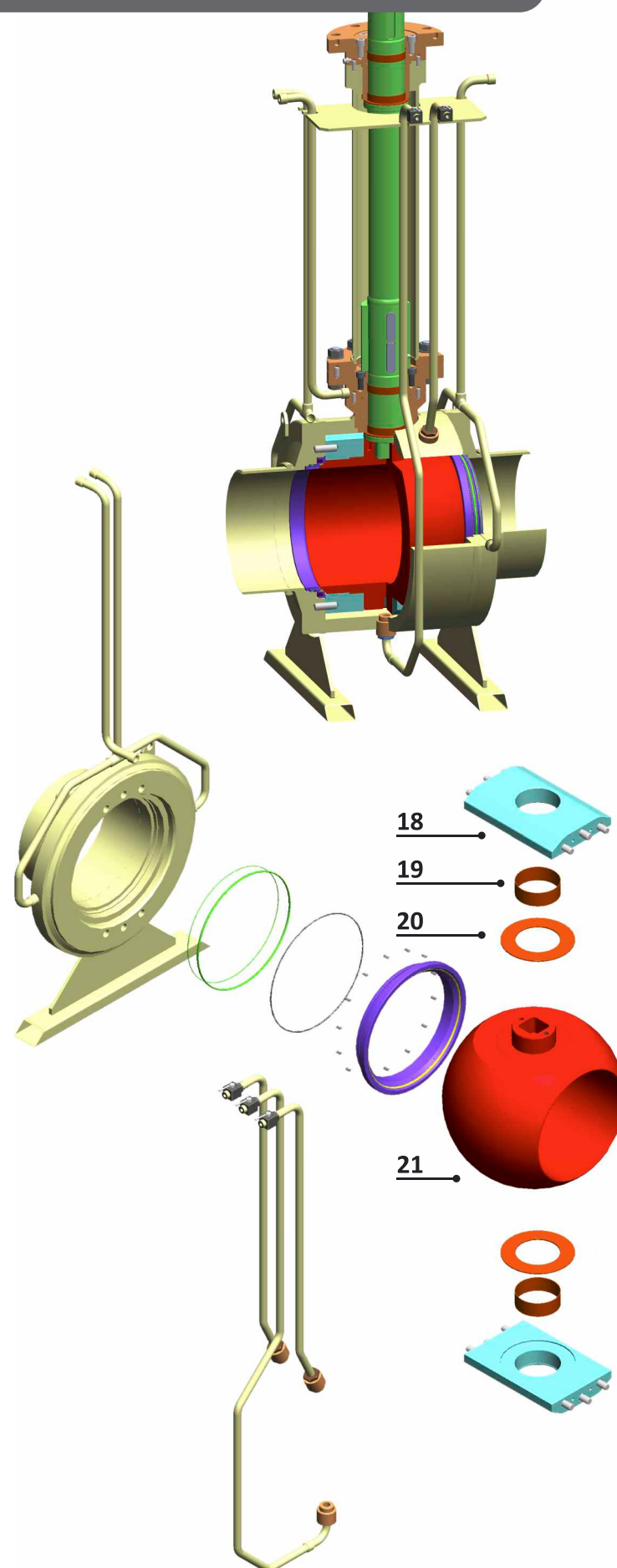
La cerere, poate fi echipat cu garnituri de grafit.

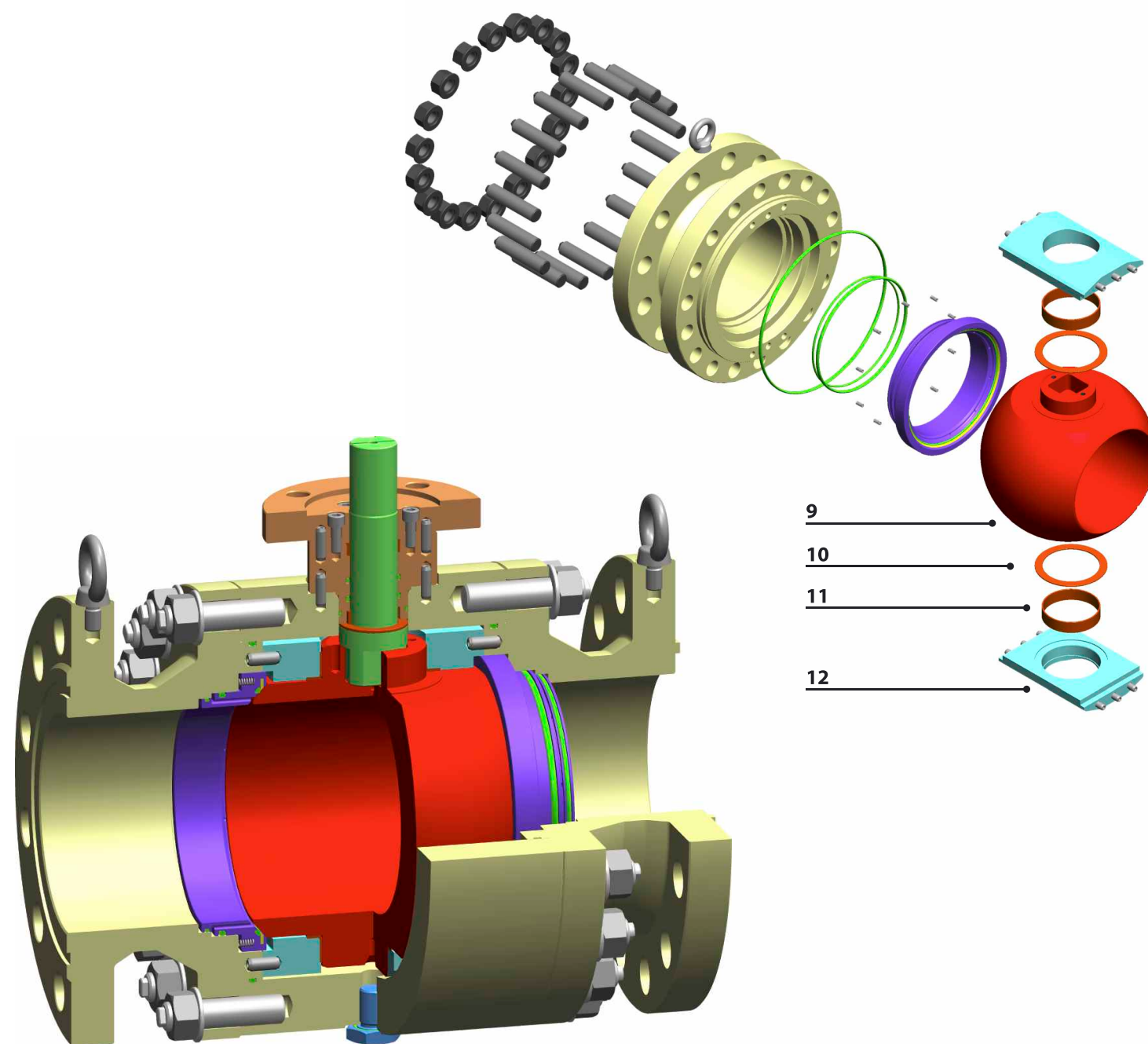


RS 900

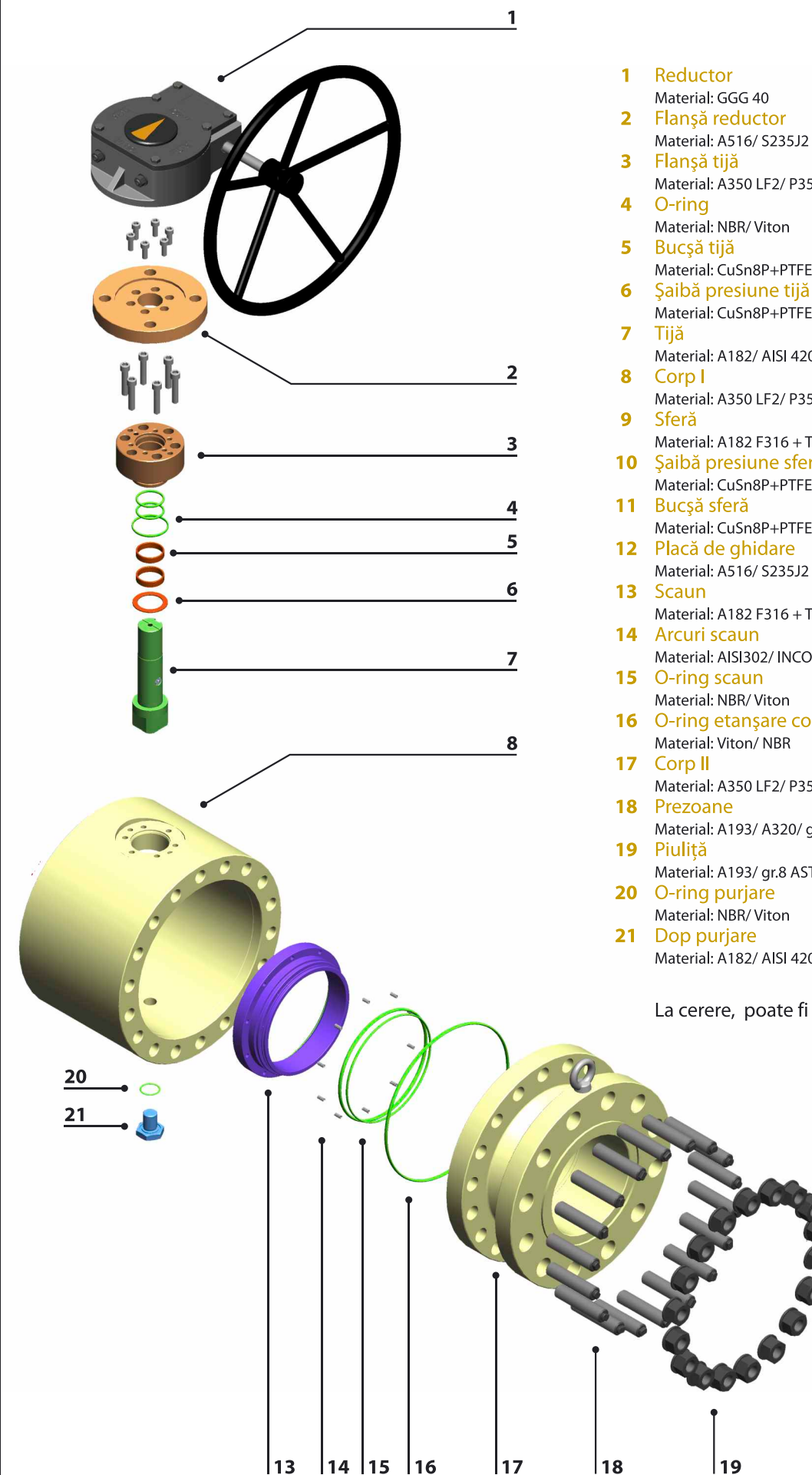
părți componente

- 1 Reductor
Material: GGG 40
- 2' Flanșă prindere reductor
Material: A516/ S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 2" Flanșă prindere tijă
Material: A516/ S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 3 Flanșă tijă
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/ EN 10028-2
- 4 Etanșare grafit tijă - (la cerere)
Material: Grafit/ Grafit + inox
- 5 Bucșă tijă
Material: CuSn8P+PTFE/, Permaglide/ Oțel+PTFE
- 6 Etanșare grafit tijă - (la cerere)
Material: Grafit/ Grafit + inox
- 7 O-ring tijă
Material: NBR/ Viton
- 8 O-ring flanșă tijă
Material: NBR/ Viton
- 9 Șaibă de presiune tijă
Material: CuSn8P+PTFE/, Permaglide/ Oțel+PTFE
- 10 Tijă de prelungire
Material: A182/ AISI 420 / Standard: ASTM A182/ EN 10088-1
- 11 Piesă intermediară
Material: A350 LF2/ S235J2/ Standard: ASTM A350/ EN 10025
- 12 Flanșă prelungire
Material: A516/ S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 13 Corp prelungire
Material: A106grB/ P265GH/ Standard: ASTM A106/ EN 10216-2
- 14 Flanșă prindere prelungire
Material: A516/ S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 15 O-ring prelungire
Material: NBR/ Viton
- 16 Tijă acționare
Material: A182/ AISI 420 / Standard: ASTM A182/ EN 10088-1
- 17 Flanșă corp I
Material: A350 LF2/ A355GH/ Standard: ASTM A350/ EN 10028
- 18 Placă de ghidare
Material: A516/ S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 19 Bucșă sferă
Material: CuSn8P+PTFE/, Permaglide/ Oțel+PTFE
- 20 Șaibă presiune sferă
Material: CuSn8P+PTFE/, Permaglide/ Oțel+PTFE
- 21 Sferă
Material: A182 F316 + TC/ A350 LF2 + ENP sau Cr
- 22 Corp I
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/ EN 10028-2
- 23 Scaun
Material: A182 F316 + TC/ A350 LF2 + ENP sau Cr
- 24 Arc scaun
Material: AISI302/ INCONEL
- 25 Etanșare grafit scaun - (la cerere)
Material: Grafit/ Grafit + inox
- 26 O-ring scaun
Material: Viton/ NBR
- 27 Corp II
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/EN 10028-2





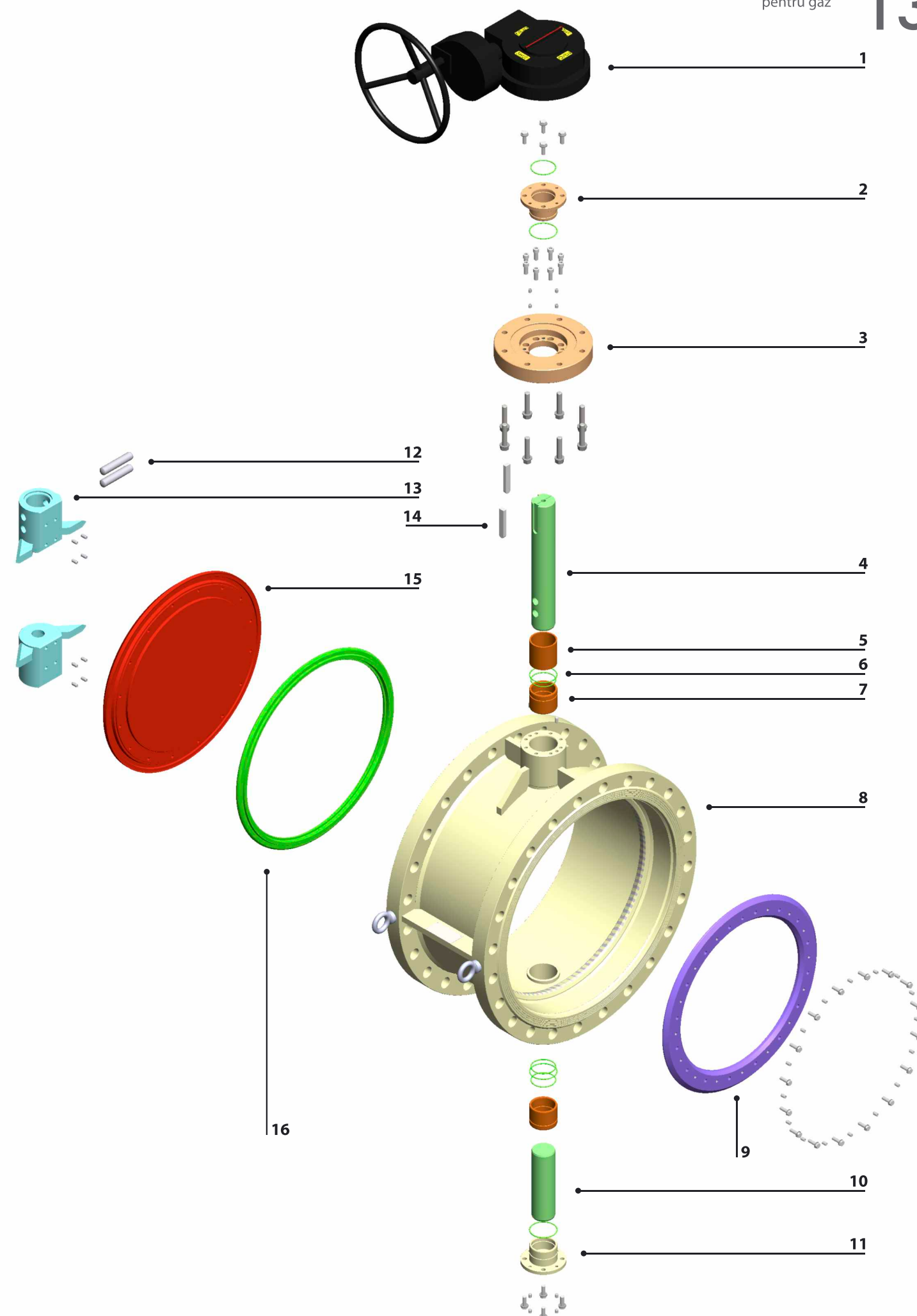
- 9
- 10
- 11
- 12



- 1 Reductor
Material: GGG 40
- 2 Flanșă reductor
Material: A516/ S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 3 Flanșă tijă
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/ EN 10028-2
- 4 O-ring
Material: NBR/ Viton
- 5 Bucșă tijă
Material: CuSn8P+PTFE/ Permaglide/ Oțel+PTFE
- 6 Șaibă presiune tijă
Material: CuSn8P+PTFE/ Permaglide/ Oțel+PTFE
- 7 Tijă
Material: A182/ AISI 420 / Standard: ASTM A182/ EN 10088-1
- 8 Corp I
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/EN 10028-2
- 9 Sferă
Material: A182 F316 + TC/ A350 LF2 + ENP sau Cr
- 10 Șaibă presiune sferă
Material: CuSn8P+PTFE/ Permaglide/ Oțel+PTFE
- 11 Bucșă sferă
Material: CuSn8P+PTFE/ Permaglide/ Oțel+PTFE
- 12 Placă de ghidare
Material: A516/ S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 13 Scaun
Material: A182 F316 + TC/ A350 LF2 + ENP sau Cr
- 14 Arcuri scaun
Material: AISI302/ INCONEL
- 15 O-ring scaun
Material: NBR/ Viton
- 16 O-ring etanșare corpuri
Material: Viton/ NBR
- 17 Corp II
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/EN 10028-2
- 18 Prezoane
Material: A193/ A320/ gr.8 / Standard: ASTM A193/ ASTM A320
- 19 Piuliță
Material: A193/ gr.8 ASTM A193
- 20 O-ring purjare
Material: NBR/ Viton
- 21 Dop purjare
Material: A182/ AISI 420/ Standard: ASTM A182/ EN 10088

La cerere, poate fi echipat cu garnituri de grafit.

- 1 Reductor**
Material: GGG40
- 2 Flanșă tijă**
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/ EN 10028-2
- 3 Flanșă reductor**
Material: A516 / S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 4 Tijă acționare**
Material: A182/ AISI 420 / Standard: ASTM A182/ EN 10088-1
- 5 Bucșă distanțieră**
Material: P265TR2 / Standard: EN 10216-1
- 6 O-ring**
Material: NBR/ Viton
- 7 Bucșă de ghidare**
Material: CuSn6Zn4Pb4
- 8 Corp**
Material: A350 LF2/ P355GH / Standard: ASTM A350/ EN 10028-2
- 9 Inel prindere garnitură**
Material: A516 / S235J2 / Standard: ASTM A516/ EN 10025
- 10 Tijă de ghidare**
Material: A182/ AISI 420 / Standard: ASTM A182/ EN 10088-1
- 11 Capac tijă ghidare**
Material: S235JR / Standard: SR EN 10025
- 12 Știft cilindric**
Material: C45 / Standard: EN 10083-2
- 13 Locaș tijă**
Material: S235JR / Standard: SR EN 10025
- 14 Pană tijă**
Material: E355 / Standard: SR EN 10025
- 15 Disc**
Material: S235JR / Standard: SR EN 10025
- 16 Garnitură**
Material: NBR



RS 900/903

date tehnice

01	DIAMETRU NOMINAL	DN 50 ÷ DN 1200
02	PRESIUNE NOMINALĂ	PN 16 ÷ PN 420 Clasa 150 ÷ Clasa 2500
03	TEST DE ETANȘEITATE	Conf. ISO 5208/ API 6D/ API 598/ EN 12266
04	RACORDARE LA PROCES	• Cu flanșe conf. ASME B 16.5/ ASME B 16.47/ SR EN 1092 • Cu capete pentru sudare conf. ASME B 16.25
05	FLANȘĂ PRINDERE ACȚIONARE	Conf. ISO 5211
06	TIP CONSTRUCTIV	Conf. ISO 14313 / ISO 10423 / API 6D / SR EN 17292 / SR EN 1983
07	MATERIALE	Conf. EN / ASTM / AISI
08	DIMENSIUNI FAȚĂ LA FAȚĂ	Conf. SR EN 558 / API 6D
09	SUDARE	Conf. SR EN ISO 15614
10	CONSTRUCȚIE “FIRE-SAFE”	Conf. API 6FA / API 607 / ISO 10497
11	TEMPERATURA MEDIULUI AMBIANT	-30°C ÷ +120°C
12	TEMPERATURA MEDIULUI DE LUCRU	-20°C ÷ +60°C (la cerere, -50°C ÷ +200°C)
13	MEDIU DE LUCRU	Gaze naturale și alte fluide necorosive

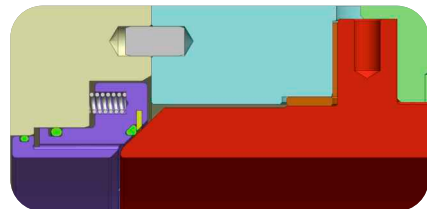
RF 922

date tehnice

01	DIAMETRU NOMINAL	DN150 ÷ DN1400
02	PRESIUNE NOMINALĂ	PN 6 ÷ PN 25 bar Clasa 150
03	DIAMETRU RACORDURI INTRARE - IEȘIRE	Flanșe egale
04	MEDIU DE LUCRU	Gaze naturale și alte fluide necorosive
05	TEMPERATURA MEDIULUI AMBIANT	-30°C ÷ 80°C
06	TEMPERATURA MEDIULUI DE LUCRU	-20°C ÷ 60°C (la cerere, -50°C ÷ +200°C)
07	TRECERE COMPLETĂ	Completă
08	SENS DE CURGERE	Ambele sensuri
09	CORP	Cu două flanșe
10	TIPUL CLAPETEI	Excentrică
11	CURSĂ DE DESCHIDERE	0° - 90°
12	ETANȘARE PRINCIPALĂ	NBR, HNBR, FPM, PTFE / oțel carbon acoperit sau oțel
13	LUNGIMI DE CONSTRUCȚIE	Conform SR EN 558-1; SR EN 558-2
14	RACORDAREA LA INSTALAȚIE	Flanșe conform SR ISO 7005-1; SR EN 1092
15	DIMENSIUNI PRINDERE ACȚIONARE	Flanșe conform SR ISO 5211

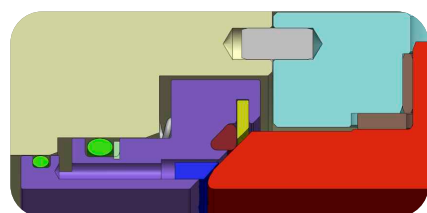
TOTALGAZ INDUSTRIE folosește următoarele tipuri de etanșări în funcție de specificațiile clienților:

Etanșare Soft Insert



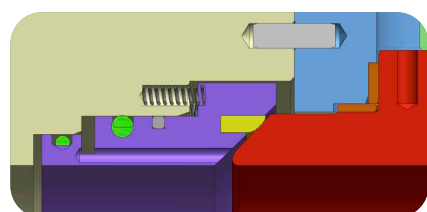
Scaunele cu etanșare soft insert sunt recomandate pentru presiune joasă și temperatură normală de lucru. La acest tip de scaun inelul se comprimă și realizează etanșarea cu sfera, chiar dacă suprafața sferei are rugozitate mare. Construcția cu formă Delta a inelului de etanșare și folosirea unui material (HNBR, Viton etc) cu duritate mare permit folosirea scaunului cu etanșare soft pentru o gamă largă de presiuni (#150 - #900).

Etanșare Soft Insert + Scraper



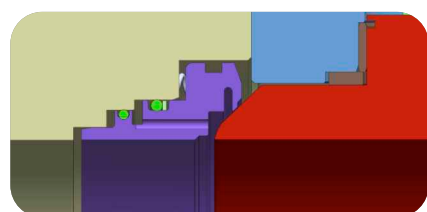
Etanșările cu soft insert se pot folosi împreună cu un inel suplimentar: scraper ring. Acest tip de etanșare se folosește pentru presiuni mai înalte. În acest caz, inelul suplimentar protejează inelul de etanșare soft. La creșterea presiunii, scaunul este împins către sferă, iar inelul suplimentar acționează ca un arc pentru a absorbi șocul. Acest inel are și funcție suplimentară de a curăța suprafața sferei și, în acest fel, de a preveni deteriorarea etanșării soft.

Etanșare Hard Insert



Pentru presiuni înalte sunt preferate etanșările hard insert. Acest tip de etanșare se folosește până la valori foarte mari ale presiunii (#2500) și la un interval de temperatură între $-150^{\circ}\text{C} \div 250^{\circ}\text{C}$. În funcție de tipul fluidului, de presiune și de temperatura de lucru, se aleg diferite tipuri de material: Nylon, Devlon, PTFE, Peek, PCTFE.

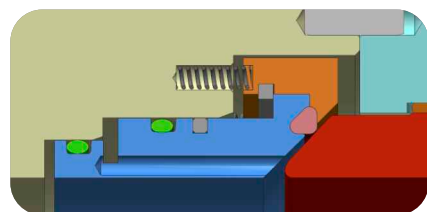
Etanșare Metal-Metal



În cazul aplicațiilor cu fluide abrazive sunt folosite etanșările metal - metal. Acest tip de etanșare se folosește și în cazul fluidelor corosive sau atunci când fluidul are temperaturi și presiuni mari.

Suprafața sferei și a scaunului sunt tratate pentru a crește duritatea, în special a sferei. Cele mai comune tratamente aplicate suprafețelor sunt chrome carbide, tungsten carbide, stellite și silicon plating.

Etanșare PMSS



Etanșarea PMSS este o etanșare combinată, compusă din etanșarea soft insert și cea metal-metal. Principiul de funcționare este următorul: atunci când etanșarea soft este distrusă, presiunea gazelor împinge scaunul până când acesta ia contact cu sfera, realizându-se etanșarea metal-metal.

Etanșare Dual-Seat

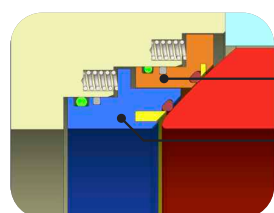


Fig. A

Etanșare
secundară
Etanșare
primară

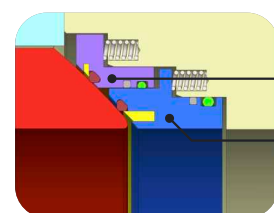


Fig. B

Etanșare
terțiară
Etanșare
primară

Mod de funcționare a etanșeității:

- arcurile și presiunea din amonte acționează asupra scaunului interior (figura A) apăsând garnitura delta-ring pe sferă, realizându-se etanșarea primară;
- pe măsură ce intervine uzura delta-ringului, apar scăparile de gaze care, împreună cu arcurile scaunului exterior (figura A), acționează asupra acestuia, presând garnitura delta-ring aferentă scaunului pe sferă, realizându-se astfel etanșarea secundară;
- la uzura delta-ring-ului scaunului exterior (figura A), arcurile și scăparile de gaze vor acționa asupra scaunului exterior (figura B) care realizează etanșarea terțiară.

Tijă anti blow-out / Dispozitiv anti-static

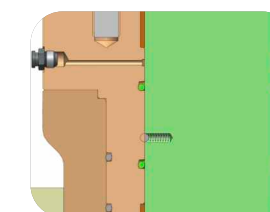
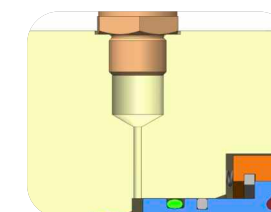
Construcția tijei asigură măsurile de siguranță pentru a preveni expulzarea tijei de către presiunea interioară sau tragerea afară a acesteia de către operator.

Toate robinetele Totalgaz Industrie au integrat în componența lor dispozitiv anti-static care asigură continuitatea electrică, cu o rezistență mecanică scăzută, între sferă și corpul robinetelor, respectiv între tijă și corpul acestora.

La cerere, se pot crea condițiile realizării unei etanșări pentru cazuri de urgență cu garnituri de etanșare din grafit pentru construcție "fire-safe".

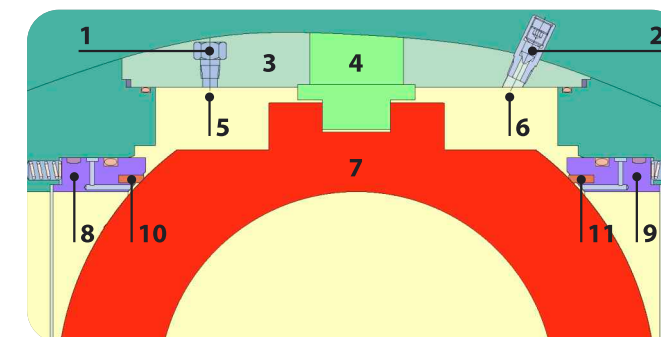
Etanșare injectabilă

La cerere, robinetele Totalgaz Industrie pot fi prevăzute cu fittinguri de injecție prin care se pot injecta substanțe speciale de etanșare pentru a obține o etanșare de urgență în cazul deteriorării O-ringului tijei sau a scaunului.

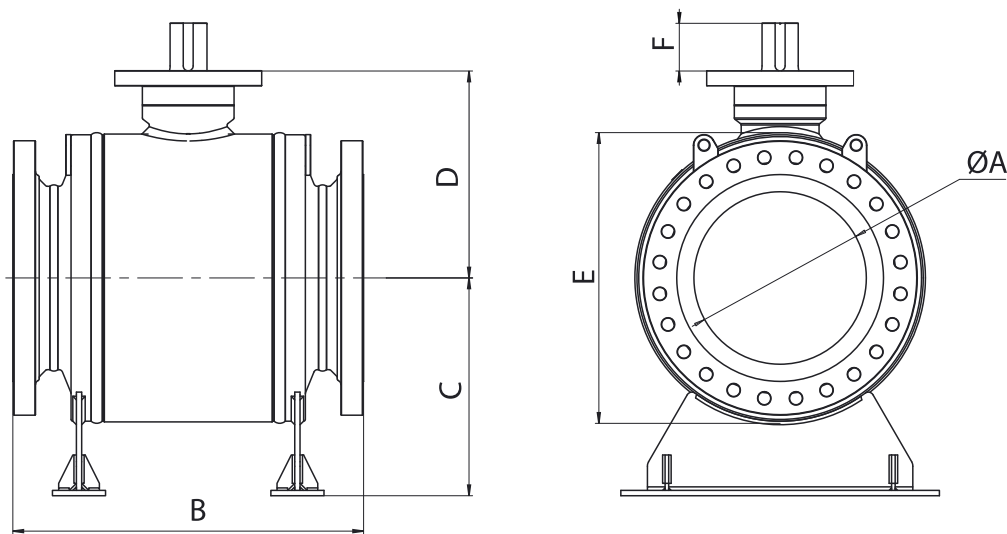


Double block and bleed

Robinetele Totalgaz Industrie asigură prin construcția lor funcția "double block and bleed" (DBB). Când sfera este în poziția închis, se aplică presiune din ambele direcții ale robinetului astfel încât fiecare scaun etanșează pe sferă, izolând spațiul dintre sferă și corp. Astfel, presiunea din acest spațiu poate fi eliberată în exterior cu ajutorul dispozitivului de aerisire.



- 1 Purjare
- 2 Aerisire
- 3 Corp
- 4 Tijă
- 5 Presiune din corp
- 6 Presiune din corp
- 7 Sfera în poziția INCHIS
- 8 Scaun amonte
- 9 Scaun aval
- 10 Inserție scaun
- 11 Inserție scaun



RS 900 PN 16; RS 900 PN 25 ; RS 900 CLASA 150 (PN 20)

DN		A		B			C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	WE	RTJ	[mm]						WE	RF/RTJ
50	2"	49	178	216	191	81	111	157	40	90	16.15	23.1	
80	3"	74	203	283	216	114	142	216	45	200	26.32	37.1	
100	4"	100	229	305	241	138	162	241	50	350	46.5	67.41	
150	6"	150	394	457	406	300	225	299	65	800	169.2	243.8	
200	8"	201	457	521	470	358	261	362	65	1700	190	262.5	
250	10"	252	533	559	546	376	301	459	65	2800	247	336	
300	12"	303	610	635	622	414	351	545	65	4400	376	519.4	
350	14"	334	686	762	699	465	380	580	90	6000	548.7	770.4	
400	16"	385	762	838	775	503	421	665	90	9000	836.6	1144.8	
500	20"	487	914	991	927	584	502	830	110	12600	1482	1932	
600	24"	589	1067	1143	1080	665	580	980	175	20000	2460.5	3213	
700	28"	684	1245	1345	*	745	663	1130	175	24000	3619	4780.6	
800	32"	779	1372	1524	*	840	745	1290	200	28000	4929	6516.3	
900	36"	874	1524	1727	*	904	934	1435	200	40000	6880.8	8798	
1000	40"	976	*	*	*	993	911	1615	200	65000	9538	11812.5	
1050	42"	1020	*	*	*	1032	975	1700	200	*	10934.5	13450.5	
1200	48"	1166	*	*	*	1169	1132	1950	200	*	15566.4	19143.6	

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 900 PN 40; RS 900 CLASA 300 (PN 50)

DN		A		B			C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	WE	RTJ	[mm]						WE	RF/RTJ
50	2"	49	216	216	232	81	111	157	40	170	18.05	25.2	
80	3"	74	283	283	298	114	142	216	45	400	31.96	44.52	
100	4"	100	305	305	321	138	162	241	50	650	63.24	90.95	
150	6"	150	403	457	419	300	225	299	65	1600	178.6	254.4	
200	8"	201	502	521	518	358	261	362	65	3200	199.5	273	
250	10"	252	568	559	584	376	301	459	65	5400	266	357	
300	12"	303	648	635	664	414	351	545	65	8400	394.8	540.6	
350	14"	334	762	762	778	465	380	580	90	12000	576.6	813.2	
400	16"	385	838	838	854	503	421	665	90	18000	883.6	1197.8	
500	20"	487	991	991	1010	584	502	830	110	24000	1558	2037	
600	24"	589	1143	1143	1165	665	580	980	175	40000	2593.5	3381	
700	28"	684	1346	1346	1372	745	663	1130	175	48000	3807	5024.4	
800	32"	779	1524	1524	1553	840	745	1290	200	63000	5180.1	6848	
900	36"	874	1727	1727	1756	904	934	1435	200	82000	7238	9253.8	
1000	40"	976	1884	1884	*	993	911	1615	200	125000	10032	12421.5	
1050	42"	1020	*	*	*	1032	975	1700	200	*	11504.5	14154	
1200	48"	1166	*	*	*	1169	1132	1950	200	*	16374.8	20140	

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 900 PN 63; RS 900 CLASA 400

DN		A		B			C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	WE	RTJ	[mm]						WE	RF/RTJ
50	2"	49	*	*	*	83	108	160	40	240	240	19	26.25
80	3"	74	*	*	*	115	136	220	45	520	520	39.48	56.18
100	4"	100	406	406	410	141	163	245	55	840	840	70.68	101.65
150	6"	150	495	495	498	305	221	305	65	2200	2200	206.8	296.8
200	8"	201	597	597	600	342	255	403	90	4200	4200	228	315
250	10"	252	673	673	676	382	299	469	90	7000	7000	304	409.5
300	12"	303	762	762	765	420	347	554	90	11000	11000	451.2	625.4
350	14"	334	826	826	829	471	378	592	110	15600	15600	669.6	930.9
400	16"	385	902	902	905	514	422	681	110	23000	23000	1015.2	1378
500	20"	487	1054	1054	1060	592	497	844	175	32000	32000	1786	2331
600	24"	589	1232	1232	1241	680	581	1002	200	52000	52000	2365.5	3874.5
700	28"	684	1397	1397	1410	762	667	1155	200	62000	62000	4371	5777
800	32"	779	1651	1651	1667	855	742	1314	200	82000	82000	5952	7864.5
900	36"	874	1880	1880	1895	920	828	1468	200	106000	106000	8309.6	10631.8
1000	40"	976	*	*	*	1010	912	1648	240	*	*	11523.5	14259
1050	42"	1020	*	*	*	1050	977	1742	240	*	*	13205	16243.5
1200	48"	1166	*	*	*	1195	1136	2002	240	*	*	18800	23118.6

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 900 PN 100; RS 900 CLASA 600

DN		A		B			C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	WE	RTJ	[mm]						WE	RF/RTJ
50	2"	49	292	292	295	82	112	170	40	300	300	19.95	25.65
80	3"	74	356	356	359	117	175	231	45	680	680	46.06	58.28
100	4"	100	432	432	435	142	185	255	55	1100	1100	88.35	110.67
150	6"	150	559	559	562	307	205	325	65	2800	2800	225.6	282
200	8"	201	660	660	664	342	245	421	90	5800	5800	247	304
250	10"	252	787	787	791	383	301	492	90	9000	9000	323	399
300	12"	303	838	838	841	422	352	675	90	14000	14000	488.8	592.2
350	14"	334	889	889	892	470	375	612	110	20200	20200	716.1	864.9
400	16"	385	991	991	994	510	418	701	110	30400	30400	1090.4	1316
500	20"	487	1194	1194	1200	608	495	875	175	42000	42000	1919	2270.5
600	24"	589	1397	1397	1407	695	582	1032	200	68000	68000	3201.5	3771.5
700	28"	684	1549	1549	1562	781	678	1182	200	80000	80000	4700	5508.4
800	32"	779	1778	1778	1794	875	745	1342	240	104000	104000	6398.4	7356.3
900	36"	874	2083	2083	2099	942	812	1492	240	140000	140000	8930	10133.2
1000	40"	976	*	*	-	1035	899	1682	240	*	*	12388	13870
1050	42"	1020	*	*	-	1075	967	1775	240	*	*	14202.5	15808
1200	48"	1166	*	*	-	1225	1123	2035	240	*	*	20210	22052.4

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 900 PN 150; RS 900 CLASA 900

DN		A		B			C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	WE	RTJ	[mm]						WE	RF/RTJ
50	2"	49	368	368	371	85	123	184	55	360	360	38	52.5
80	3"	74	381	381	384	117	165	252	55	950	950	57.34	81.62
100	4"	100	457	457	460	141	204	282	55	2000	2000	99.51	143.38
150	6"	150	610	610	613	236	255	357	90	4500	4500	272.6	384.78
200	8"	201	737	737	740	275	290	440	90	9000	9000	299.25	406.35
250	10"	252	838	838	841	329	334	537	110	15000	15000	390.45	533.4
300	12"	303	965	965	968	368	387	636	110	20000	20000	591.26	807.72
350	14"	315	1029	1029	1038	419	418	727	110	31000	31000	866.76	1203.75
400	16"	373	1130	1130	1140	468	455	818	175	50000	50000	1319.76	1795.64
500	20"	471	1321	1321	1334	561	557	967	200	70000	70000	2321.8	3036.6
600	24"	570	1549	1549	1568	664	650	1167	200	94000	94000	3874.1	5044.2
700	28"	665	*	*	*	753	750	1366	240	120000	120000	5687	7516.46
800	32"	760	*	*	*	847	867	1563	240	150000	150000	7742.25	10240.97
900	36"	855	2286	*	2315	958	936	1733	270	200000	200000	10805.3	13826.64

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 900

detalii dimensiuni

RS 900 PN 250; RS 900 CLASA 1500

DN		A	B			C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
			RF	WE	RTJ						WE	RF/RTJ
[mm]	[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[Kg]	[Kg]
50	2"	49	368	368	371	103	123	211	55	600	42.75	59.85
80	3"	74	470	470	473	147	165	224	55	1800	83.66	118.72
100	4"	100	546	546	549	174	204	313	55	3400	141.36	203.3
150	6"	144	705	705	711	302	296	403	90	9000	327.12	461.1
200	8"	192	832	832	841	352	343	510	110	18000	358.15	487.2
250	10"	239	991	991	1000	419	411	621	110	34000	468.35	639.45
300	12"	287	1130	1130	1146	468	447	722	110	45000	708.76	968.84
350	14"	322	1257	1257	1276	535	533	809	175	64000	1038.81	1443.43
400	16"	360	1384	1384	1407	603	593	925	175	80000	1581.08	2151.8

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

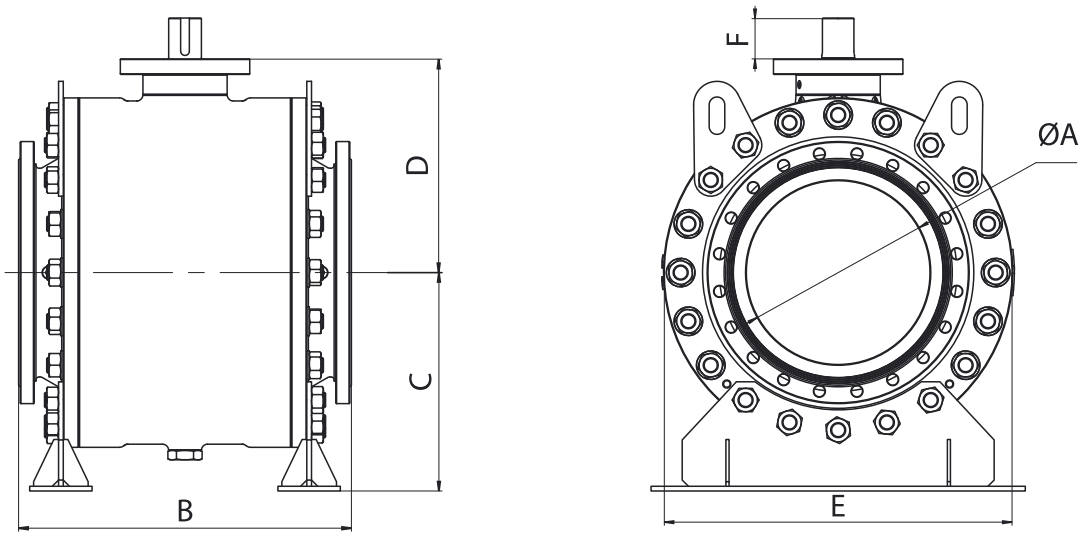
RS 900 PN 420; RS 900 CLASA 2500

DN		A	B			C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
			RF	WE	RTJ						WE	RF/RTJ
[mm]	[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[Kg]	[Kg]
50	2"	44	451	451	454	105	168	210	60	1800	71.82	101
80	3"	64	578	578	584	132	192	265	60	3600	144	204
100	4"	89	673	673	683	186	284	396	70	7600	233	335
150	6"	131	914	914	927	221	307	456	120	15000	579	816
200	8"	181	1022	1022	1038	366	413	693	145	30000	580	789
250	10"	225	1270	1270	1292	413	488	830	145	55000	852	1164
300	12"	267	1422	1422	1445	470	552	922	145	88000	1127	1540

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 903

detalii dimensiuni



RS 903 PN 16; RS 903 PN 25; RS 903 CLASA 150 (PN 20)

DN		A	B		C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate RF/RTJ
			RF	RTJ						
[mm]	[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[Kg]
50	2"	49	178	191	100	124	150	22	90	24.15
80	3"	74	203	216	122	152	209	28	200	45.58
100	4"	100	229	241	144	180	255	28	350	70.62
150	6"	150	394	406	284	239	320	65	800	250.16
200	8"	201	457	470	323	274	417	65	1700	405.3
250	10"	252	533	546	359	316	487	65	2800	595.35
300	12"	303	610	622	391	372	582	65	4400	836.34
350	14"	334	686	699	434	407	625	90	6000	1048.6
400	16"	385	762	775	475	446	710	90	9000	1235.96
500	20"	487	914	927	558	527	877	110	12600	2310
600	24"	589	1067	1080	637	601	1037	175	20000	3429.3
700	28"	684	1245	*	708	696	1205	175	24000	5020.16
800	32"	779	1372	*	786	789	1386	200	28000	6897.22
900	36"	874	1524	*	854	871	1527	200	40000	8361.28
1000	40"	976	*	*	950	950	1704	200	65000	12311.25
1050	42"	1020	*	*	983	1016	1797	200	*	14506.8
1200	48"	1166	*	*	1107	1195	2087	200	*	20347.76

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 903 PN 40; RS 903 CLASA 300 (PN 50)

DN		A	B		C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate RF/RTJ
			RF	RTJ						
[mm]	[inch]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[Nm]	[Kg]
50	2"	49	216	232	100	124	136	22	170	24.15
80	3"	74	283	298	122	152	185	28	400	56.18
100	4"	100	305	321	144	180	221	28	650	82.39
150	6"	150	403	419	284	239	287	65	1600	263.94
200	8"	201	502	518	323	274	383	65	3200	418.95
250	10"	252	568	584	359	316	444	90	5400	628.95
300	12"	303	648	664	391	372	519	90	8400	864.96
350	14"	334	762	778	434	407	550	110	12000	1102.1
400	16"	385	838	854	475	446	638	110	18000	1288.96
500	20"	487	991	1010	519	450	803	175	24000	2424.45
600	24"	589	1143	1165	558	601	947	175	40000	3600.45
700	28"	684	1346	1372	630	696	1080	200	48000	5255.48
800	32"	779	1524	1553	700	789	1216	200	63000	7232.13
900	36"	874	1727	1756	794	871	1370	200	82000	10217.34
1000	40"	976	1884	*	863	950	1556	200	125000	12921.3
1050	42"	1020	*	*	950	1016	1644	240	*	15221.85
1200	48"	1166	*	*	1107	1195	1869	240	*	21367.48

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 903 PN 63; RS 903 CLASA 400

DN		A	B		C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	RTJ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		RF/RTJ	[Kg]
50	2"	49	*	*	100	124	136	30	240		26.25
80	3"	74	*	*	122	152	185	40	520		56.18
100	4"	100	406	410	144	180	221	40	840		101.65
150	6"	150	495	498	290	234	290	65	2200		293.62
200	8"	201	597	600	329	268	386	90	4200		480.9
250	10"	252	673	676	368	314	449	90	7000		709.8
300	12"	303	762	765	400	368	525	90	11000		995.34
350	14"	334	826	829	443	404	555	110	15600		1247.62
400	16"	385	902	905	487	447	645	110	23000		1480.82
500	20"	487	1054	1060	567	517	808	175	32000		2781.45
600	24"	589	1232	1241	649	601	957	200	52000		4124.4
700	28"	684	1397	1410	722	696	1089	200	62000		6048.36
800	32"	779	1651	1667	801	789	1229	200	82000		8309.62
900	36"	874	1880	1895	871	871	1385	200	106000		11741.62
1000	40"	976	*	*	968	950	1571	240	*		14844.9
1050	42"	1020	*	*	1001	1016	1659	240	*		17512.95
1200	48"	1166	*	*	1131	1195	1869	240	*		24569.74

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 903 PN 100; RS 903 CLASA 600

DN		A	B		C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	RTJ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		RF/RTJ	[Kg]
50	2"	49	292	295	100	124	136	55	300		26.6
80	3"	74	356	359	122	152	185	55	680		55.46
100	4"	100	432	435	144	180	221	55	1100		141.36
150	6"	150	559	562	292	217	292	65	2800		289.52
200	8"	201	660	664	332	257	390	90	5800		475
250	10"	252	787	791	371	316	456	90	9000		702.05
300	12"	303	838	841	403	373	531	90	14000		968.2
350	14"	334	889	892	446	401	561	110	20200		1177.38
400	16"	385	991	994	490	443	650	110	30400		1428.8
500	20"	487	1194	1200	573	517	818	175	42000		2732.2
600	24"	589	1397	1407	655	601	968	200	68000		4063.15
700	28"	684	1549	1562	729	696	1102	200	80000		5837.4
800	32"	779	1778	1794	809	789	1241	240	104000		7876.17
900	36"	874	2083	2099	881	871	1397	240	140000		11354.26
1000	40"	976	*	*	978	950	1589	240	*		14647.1
1050	42"	1020	*	*	1014	1016	1677	240	*		17266.25
1200	48"	1166	*	*	1143	1195	1907	240	*		23740.64

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 903 PN 150; RS 903 CLASA 900

DN		A	B		C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	RTJ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		RF/RTJ	[Kg]
50	2"	49	368	371	108	130	170	55	360		61.95
80	3"	74	381	384	134	165	226	55	950		115.54
100	4"	100	457	460	163	204	333	55	2000		193.67
150	6"	150	610	613	236	255	357	90	4500		409.16
200	8"	201	737	740	275	290	440	90	9000		672
250	10"	252	838	841	329	334	537	110	15000		1004.85
300	12"	303	965	968	368	387	636	110	20000		1408.74
350	14"	315	1029	1038	419	418	727	110	31000		1751.59
400	16"	373	1130	1140	469	455	818	175	50000		2096.68
500	20"	471	1321	1334	561	557	967	200	70000		3924.9
600	24"	570	1549	1568	664	650	1167	240	94000		5834.85
700	28"	665	*	*	761	750	1366	240	120000		8553.14
800	32"	760	*	*	847	867	1563	240	150000		11770
900	36"	855	2286	2315	958	936	1733	275	200000		16640.94

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RS 903 PN 250; RS 903 CLASA 1500

DN		A	B		C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	RTJ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		RF/RTJ	[Kg]
50	2"	49	368	371	108	130	154	55	600		61.95
80	3"	74	470	473	134	165	200	55	1800		115.54
100	4"	100	546	549	163	204	289	55	3400		193.67
150	6"	144	705	711	302	296	403	90	9000		485.48
200	8"	192	832	841	353	343	510	110	18000		794.85
250	10"	239	991	1000	419	411	621	110	34000		1205.4
300	12"	287	1130	1146	469	447	722	110	45000		1706.6
350	14"	322	1257	1276	535	534	809	175	64000		2097.2
400	16"	360	1384	1407	603	593	925	175	80000		2510.08

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

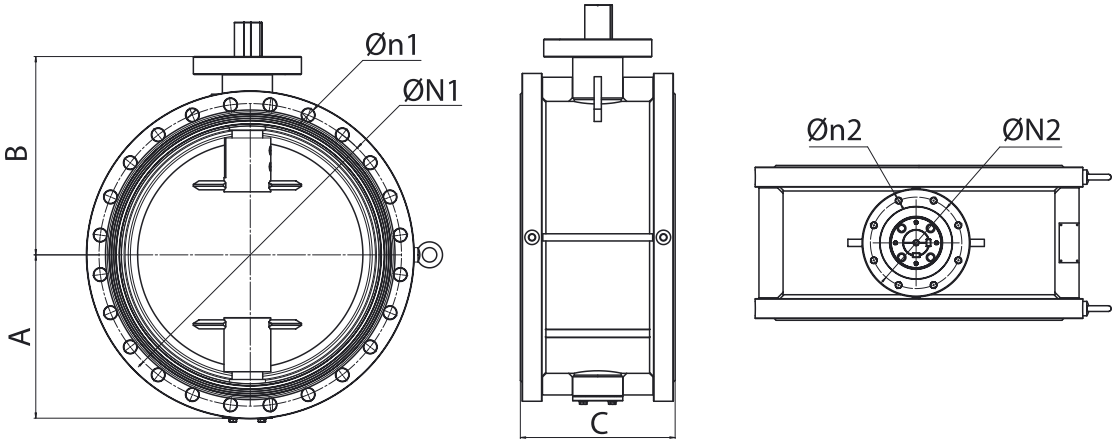
RS 903 PN 420; RS 903 CLASA 2500

DN		A	B		C	D	E	F	Momentul de rupere	Greutate	
[mm]	[inch]	[mm]	RF	RTJ	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]		RF/RTJ	[Kg]
50	2"	44	451	454	105	167	210	60	1800		124
80	3"	64	578	584	132	192	266	60	3600		231
100	4"	89	673	683	233	214	398	70	7600		383
150	6"	131	914	927	272	249	455	120	15000		793
200	8"	181	1022	1038	365	414	693	145	30000		2067
250	10"	225	1270	1292	413	487	830	145	55000		3138
300	12"	267	1422	1445	469	552	922	145	88000		4376

*Dimensiuni la cerere • Flanșe conform ASME B16.5 • Capete pentru sudare conform ASME B16.25

RF 922

detalii dimensiuni



RF 922 PN 6, PN 10, PN 16, PN 25; CLASA 150 (PN 20)

DN		Dimensiuni							
[mm]	[inch]	A [mm]	B [mm]	C [mm]	N1 [mm]	n1 [mm]	N2 [mm]	n2 [mm]	
150	-	115	185	210	240	22	102	11	
200	-	150	216	230	295	22	102	11	
250	-	180	260	250	355	26	125	13	
300	-	215	275	270	410	26	125	13	
350	-	240	335	290	470	26	140	18	
400	-	290	367	310	525	29.5	140	18	
450	-	305	385	330	585	29.5	165	22	
500	-	360	440	350	650	32.5	165	22	
600	-	415	510	390	770	35.5	254	18	
700	-	470	575	730	840	35.5	254	18	
800	-	525	630	470	950	39	254	18	
900	-	575	725	510	1050	39	350	22	
1400	-	640	785	550	1170	42	350	22	

RS 900/903

coduri comandă

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Tip robinet	Model	Dimensiune	Presiune nominală	Material corp	Material sferă	Tip etanșare	Material etanșare	Flanșă racord	Acționare	Cerințe speciale
RS 900 RS 903	T	050 080 100 150 200 250 300 350 400 500 600 700 800 900 1000 1050 1200	A3 A4 A5 A6 A7 A8 A9 A10 B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7	C2 C3 C4 C5 C6 C7 C8	01 02 05 06 07 08 09 10	E1 E2 E3 E4 E5 E6	S1 S2 S3 S4 S5 S6 S7 S8 S9	F1 F2 F3 F4	H G AE P AH	00 01 02

1. Tip robinet

RS 900 - robinet cu sferă în construcție complet sudată
RS 903 - robinet cu sferă în construcție demontabilă

2. Model

T- sferă trunnion

3. Dimensiune

050 – DN50
080 – DN80
100 – DN100
150 – DN150
200 – DN200
250 – DN250
300 – DN300
350 – DN350
400 – DN400
500 – DN500
600 – DN600
700 – DN700
800 – DN800
900 – DN900
1000 – DN1000
1050 – DN1050
1200 – DN1200

4. Presiune nominală

A3 – PN16
A4 – PN25
A5 – PN40
A6 – PN64
A7 – PN100
A8 – PN150
A9 – PN250
A10 – PN420
B1 – clasa 150
B2 – clasa 300
B3 – clasa 400
B4 – clasa 600
B5 – clasa 900
B6 – clasa 1500
B7 – clasa 2500

5. Material Corp

C2 – WCB
C3 – P265NL1
C4 – C22
C5 – A106
C6 – A350 LF2
C7 – A352 LCB
C8 – P355 GH

6. Material sferă

01 – AISI 304
02 – AISI 316
05 – A350 LF 2+ENP
06 – A105+ENP
07 – F6a
08 – F6a+ tungsten carbide
09 – F6a+ chrome carbide
10 – F6a+ silicone plating
11 – A350 LF 2+ENP+HVOF

7. Tip etanșare

E1 – Soft insert
E2 – Soft insert + scraper
E3 – Hard insert
E4 – Metal to metal
E5 – PMSS
E6 – Dual seat

8. Material etanșare

S1 – NBR
S2 – HNBR
S3 – EPDM
S4 – Devlon
S5 – PTFE
S6 – Peek
S7 – F6a+ tungsten carbide
S8 – F6a+ chrome carbide
S9 – F6a+ silicone plating
S10 – Viton
S11 – A350 LF 2+ENP+HVOF

9. Flanșă racord

F1 – Flanșă RF – EN 1092
F2 – Flanșă RF – ASME B16.5
F3 – Flanșă RTJ – ASME B16.5
F4 – BW – ASME B16.25

10. Acționare

H – Levier
G – Reductor
AE – Acționare electrică
P – Acționare pneumatică
AH – Acționare hidrolică
HP – Acționare hidropneumatică

11. Cerințe speciale

00 – Fără cerințe speciale
01 – Acoperiri speciale
02 – Montaj subteran

EXEMPLU

RS 900	T	500	B2	C6	09	E4	S8	F4	AE	02
--------	---	-----	----	----	----	----	----	----	----	----

Robinet **RS900-T-500-B2-C6-09-E4-S8-F4-AE-02** = Robinet cu sferă trunnion, în construcție complet sudată, DN 500, clasa de presiune 300, materialul corpului A 350 LF2, materialul sferei F6a + chrome carbide, tipul etanșării metal - metal, materialul etanșării F6a + chrome carbide, cu capete de sudură, acționat electric, montaj subteran.