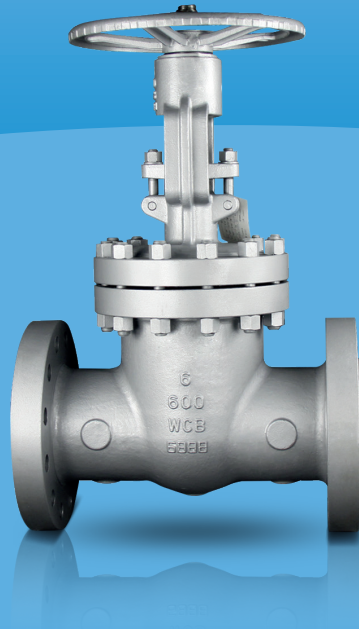




CGAV

GATE VALVE

GENERAL FEATURES

Ayvaz CGAV Gate Valves are manufactured according to API 600 design standards and have a wide range of use in industrial applications thanks to their high pressure and temperature resistant structure.

Ayvaz CGAV Gate Valves can be designed in different body materials, trim materials, pressure classes and connection types in accordance with API standards according to fluid conditions.

General Features

- Compact and robust design in high temperature and pressure fluids
- Variety of designs suitable for fluid conditions
- Low friction and long life
- Full tightness thanks to the tightened packing group
- Easily removable and repairable shaft and disc design
- High performance in ON-OFF operation

Design

- Bolt-on cover (BB)
- OS&Y spindle or RS spindle
- Flexible or solid slider (Solid)
- Manual or electric actuated

Fluids

- Saturated steam
- Superheated steam
- Gas
- Petroleum and derivatives
- Water
- Air
- Various chemical fluids
- Acid

Applications

- Petrochemical plants
- Refineries
- Power plants
- Iron-Steel factories
- Sugar factories
- Chemical plants
- Food factories
- Paper mills
- Boiler manufacturers
- Mining facilities
- Cement factories
- Fertilizer plants

CGAV GATE VALVE

Design Standards

Design Standards:

- API600

Connection Standards:

- Flange: ANSI B16.5 (RF)
- Butt Weld: ANSI B16.25 (BW)

L Standard (F-F):

- ANSI B16.10

Test Standard:

- API598

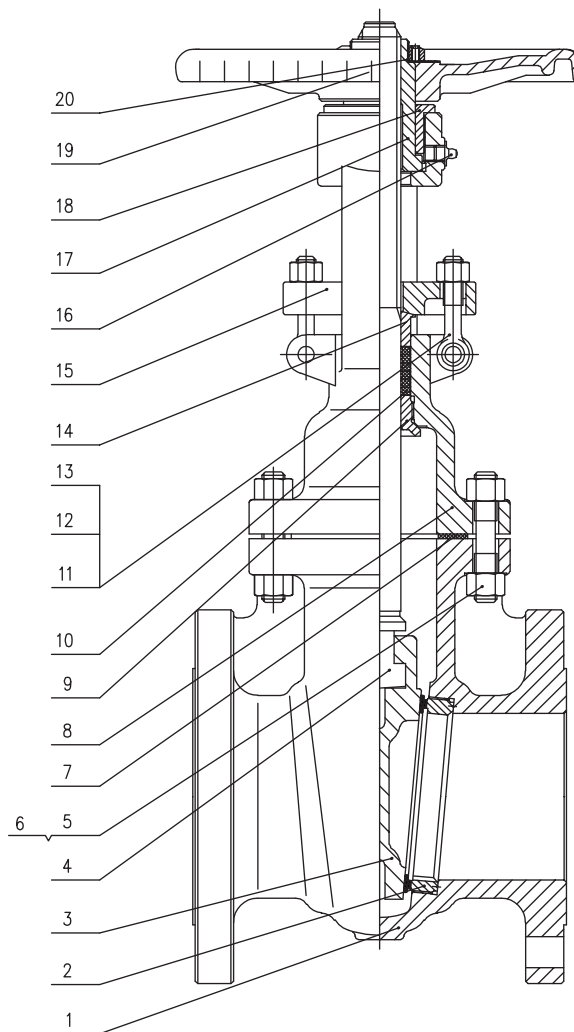
STANDARD BODY MATERIALS		
CODE	MATERIAL	OPERATION TEMPERATURE
WCB	ASTM A216 WCB	-29 °C/+425 °C
LCB	ASTM A352 LCB	-46 °C/+345 °C
WC6	ASTM A217 WC6	-29 °C/+595 °C
CF8	ASTM A351 CF8	-196 °C/+600 °C
CF8M	ASTM A351 CF8M	-196 °C/+600 °C

Production Diameter:

- DN50 (2") - DN1200 (48")

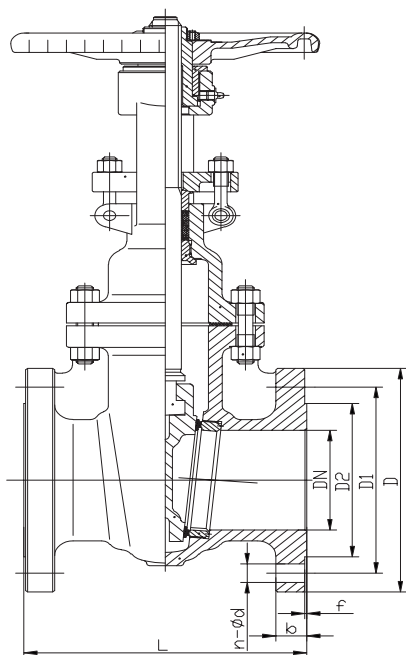
Pressure Class:

- Class 150 - Class 1500

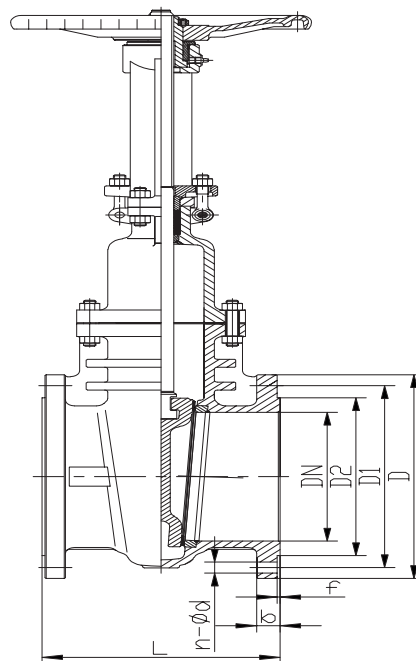


PART LIST						
NO	PART NAME	CGAV-10	CGAV-20	CGAV-30	CGAV-40	CGAV-50
1	Body	A216 WCB	A217 WC6	A352 LCB	A351 CF8	A351 CF8M
2	Seat	A105+STL	A217 WC6+STL	LF2+SS304	A351 CF8	A351 CF8M
3	Disc	A216 WCB+13 CR	A217 WC6+STL	A352 LCB+SS304	A351 CF8	A351 CF8M
4	Stem	A276 410	A276 410	A276 304	A276 F304	A182 F316
5	Cover Nut	A194 2H	A194 4	A194 7	A194 8	A194 8
6	Cover Bolt	A193 B7	A193 B16	A320 L7	A193 B8	A193 B8
7	Cover Gasket	SS304+Graphite	SS304+Graphite	SS304+Graphite	SS304+Graphite	SS304+Graphite
8	Cover	A216 WCB	A217 WC6	A352 LCB	A351 CF8	A351 CF8M
9	Back Seat	A276 410	A217 WC6	A276 304	A276 F304	A276 F316
10	Seal	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite	Graphite
11	Pin	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel	Stainless Steel	Stainless Steel
12	Pin	A193 B7	A193 B16	A320 L7	A193 B8	A193 B8
13	Pin Nut	A194 2H	A194 4	A194 7	A194 8	A194 8
14	Seal Cover	A276 410	A276 410	A276 410	A276 F304	A276 F316
15	Seal Flange	A216 WCB	A217 WC6	A352 LCB	A182 F304	A351 CF8
16	Nozzle	Brass	Brass	Brass	Stainless	Stainless
18	Stem Seal	A536	A536	A536	A536	A536
19	Volan	Iron Casting	Iron Casting	Iron Casting	Iron Casting	Iron Casting
20	Volan Nut	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel	Carbon Steel

CGAV GATE VALVE



2"-8"



10"-16"

CGAV CLASS 150 (RF)

DIA	DN	D	D1	D2	b	n-ød	L	f
2"	50	150	120,7	92,1	16	4-ø19	178	1.6
2 1/2"	65	180	139,7	104,8	17,5	4-ø19	190	1.6
3"	80	190	152,4	127	19,5	4-ø19	203	1.6
4"	100	230	190,5	157,2	24	8-ø19	229	1.6
5"	125	255	215,9	185,7	24	8-ø22	254	1.6
6"	150	280	241,3	215,9	25,5	8-ø22	267	1.6
8"	200	345	298,5	269,9	29	8-ø22	292	1.6
10"	250	405	362	323,8	30,5	12-ø25	330	1.6
12"	300	485	431,8	381	32	12-ø25	356	1.6
14"	350	535	476,3	412,8	35	12-ø29	381	1.6
16"	400	595	539,8	469,9	37	12-ø29	406	1.6

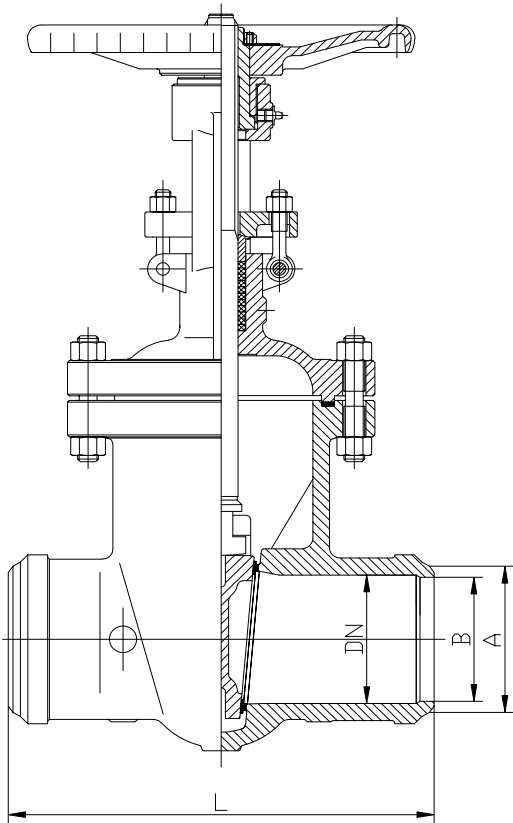
CGAV CLASS 300 (RF)

DIA	DN	D	D1	D2	b	n-ød	L	f
2"	50	165	127	92	23	8-ø19	216	1.6
2 1/2"	65	190	149	105	26	8-ø22	241	1.6
3"	80	210	168,5	127	29	8-ø22	282	1.6
4"	100	255	200	157	32	8-ø22	305	1.6
5"	125	280	235	186	35,5	8-ø22	381	1.6
6"	150	320	270	216	37	12-ø22	403	1.6
8"	200	380	330	270	42	12-ø25	419	1.6
10"	250	445	387,5	324	48	16-ø29	457	1.6
12"	300	520	451	381	51,5	16-ø32	502	1.6
14"	350	585	514,5	413	54,5	20-ø32	762	1.6
16"	400	650	571,5	470	58	20-ø35	838	1.6

CGAV CLASS 600 (RF)

DIA	DN	D	D1	D2	b	n-ød	L	f
2"	50	165	127	92,1	25,4	8-ø19	292	6.4
2 1/2"	65	190	149,2	104,8	28,6	8-ø22	330	6.4
3"	80	210	168,3	127	31,8	8-ø22	356	6.4
4"	100	275	215,9	157,2	38,1	8-ø25	432	6.4
5"	125	330	266,7	185,7	44,5	8-ø29	508	6.4
6"	150	355	292,1	215,9	47,7	12-ø29	559	6.4
8"	200	420	349,2	269,9	55,6	12-ø32	660	6.4
10"	250	510	431,8	323,8	63,5	16-ø35	787	6.4
12"	300	560	489	381	66,7	20-ø35	838	6.4
14"	350	605	527	412,8	69,9	20-ø38	889	6.4
16"	400	685	603,2	469,9	76,2	20-ø41	991	6.4

CGAV GATE VALVE



CGAV CLASS 600 (BW)					
DIA	DN	A	B	SCH	L
2 1/2"	65	75	62,5	40	330
3"	80	91	78	40	356
4"	100	117	102	40	432
5"	125	144	128	40	508
6"	150	172	154	40	559
8"	200	223	203	40	660
10"	250	278	254,5	40	787
12"	300	329	303	40	838

CGAV GATE VALVE

OPERATION TEMPERATURE	CLASS 150					CLASS 300					CLASS 600				
	WCB	LCB	WC6	CF8	CF8M	WCB	LCB	WC6	CF8	CF8M	WCB	LCB	WC6	CF8	CF8M
-46 °C		18,4		19,0	19,0		48,0		49,6	49,6		96,0		99,3	99,3
-29 °C/30 °C	19,6	18,4	19,8	19,0	19,0	51,1	48,0	51,7	49,6	49,6	102,1	96,0	103,4	99,3	99,3
50 °C	19,2	18,2	19,5	18,3	18,4	50,1	47,5	51,7	47,8	48,1	100,2	94,9	103,4	95,6	96,2
100 °C	17,7	17,4	17,7	15,7	16,2	46,6	45,3	51,5	40,9	42,2	93,2	90,7	103,0	81,7	84,4
150 °C	15,8	15,8	15,8	14,2	14,8	45,1	43,9	49,7	37,0	38,5	90,2	87,9	99,5	74,0	77,0
200 °C	13,8	13,8	13,8	13,2	13,7	43,8	42,5	48,0	34,5	37,5	87,6	85,1	95,9	69,0	71,3
250 °C	12,1	12,1	12,1	12,1	12,1	41,9	40,8	46,3	32,5	33,4	83,9	81,6	92,7	65,0	66,8
300 °C	10,2	10,2	10,2	10,2	10,2	39,8	38,7	42,9	30,9	31,6	79,6	77,4	85,7	61,8	63,2
325 °C	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	38,7	37,6	41,4	30,2	30,9	77,4	75,2	82,6	60,4	61,8
350 °C	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	37,6	36,4	40,3	29,6	30,3	75,1	72,8	80,4	59,3	60,7
375 °C	7,4	7,4	7,4	7,4	7,4	36,4	35	38,9	29,0	29,9	72,7	69,9	77,6	58,1	59,8
400 °C	6,5	6,5	6,5	6,5	6,5	34,7	32,6	36,5	28,4	29,4	69,4	65,2	73,3	56,9	58,9
425 °C	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5	28,8	27,3	35,2	28,0	29,1	57,5	54,6	70,0	56,0	58,3
450 °C	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	23,0	21,6	33,7	27,4	28,8	46,0	43,2	67,7	54,8	57,7
475 °C	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	17,4	15,7	31,7	26,9	28,7	34,9	31,3	63,4	53,9	57,3
500 °C	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	11,8	11,1	25,7	26,5	28,2	23,5	22,1	51,5	48,9	56,5
538 °C	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	5,9	5,9	14,9	24,4	25,2	11,8	11,8	29,8	47,1	50,0
550 °C			1,4	1,4	1,4			12,7	23,6	25,0			25,4	41,7	49,8
575 °C			1,4	1,4	1,4			8,8	20,8	24,0			17,6	33,8	47,9
600 °C			1,4	1,4	1,4			6,1	16,9	19,9			12,2	27,6	39,8

OPERATION TEMPERATURE	CLASS 900					CLASS 1500				
	WCB	LCB	WC6	CF8	CF8M	WCB	LCB	WC6	CF8	CF8M
-46 °C		144,1		148,9	148,9		240,1		248,2	248,2
-29 °C/30 °C	153,2	144,1	155,1	148,9	148,9	255,3	240,1	258,6	248,2	248,2
50 °C	150,4	142,4	155,1	143,5	144,3	250,6	237,3	258,6	239,1	240,6
100 °C	139,8	136,0	154,4	122,6	126,6	233,0	226,7	257,4	204,3	211,0
150 °C	131,4	131,8	149,2	111,0	115,5	225,4	219,7	248,7	185,0	192,5
200 °C	125,8	127,6	143,9	103,4	107,0	219,0	212,7	239,8	172,4	178,3
250 °C	119,5	122,3	139,0	97,5	100,1	209,7	203,9	231,8	162,4	166,9
300 °C	116,1	116,1	128,6	92,7	94,9	199,1	193,4	214,4	154,6	158,1
325 °C	112,7	112,7	124,0	90,7	92,7	193,6	187,9	206,6	151,1	154,4
350 °C	109,1	109,2	120,7	88,9	91,0	187,8	182,0	201,1	148,1	151,6
375 °C	104,2	104,9	116,5	87,1	89,6	181,8	174,9	194,1	145,2	149,4
400 °C	86,3	97,9	109,8	85,3	88,3	173,6	163,1	183,1	142,2	147,2
425 °C	69,0	81,9	105,1	84,0	87,4	143,8	136,5	175,1	140,0	145,7
450 °C	52,3	64,8	101,4	82,2	86,5	115,0	107,9	169,0	137,0	144,2
475 °C	35,3	47,0	95,1	80,8	86,0	87,2	78,3	158,2	134,7	143,4
500 °C	35,3	33,2	77,2	79,5	84,7	58,8	55,4	128,6	132,4	140,9
538 °C	17,7	17,7	44,7	73,3	75,2	29,5	29,5	74,5	122,1	125,5
550 °C			38,1	70,7	74,8			63,5	117,8	124,9
575 °C			26,4	62,5	71,8			44,0	104,2	119,7
600 °C			18,3	50,6	59,7			30,5	84,4	99,5

* It is not recommended to operate at these temperatures.



HEAD OFFICE - FACTORY

Atatürk Sanayi Bölgesi Hadımköy Mahallesi Mustafa İnan Caddesi No: 44 Arnavutköy - İSTANBUL

Tel: +90 212 771 01 45 (pbx) | Fax: +90 212 771 47 27

info@ayvaz.com | www.ayvaz.com