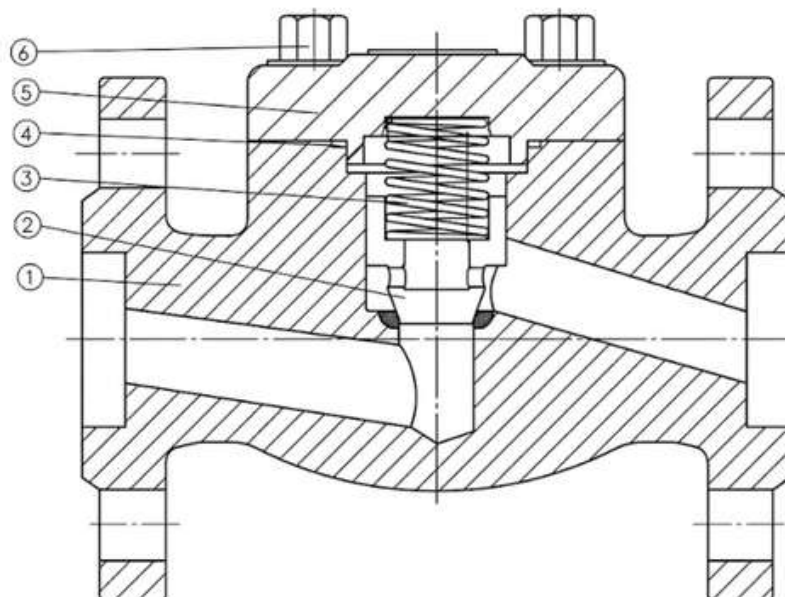




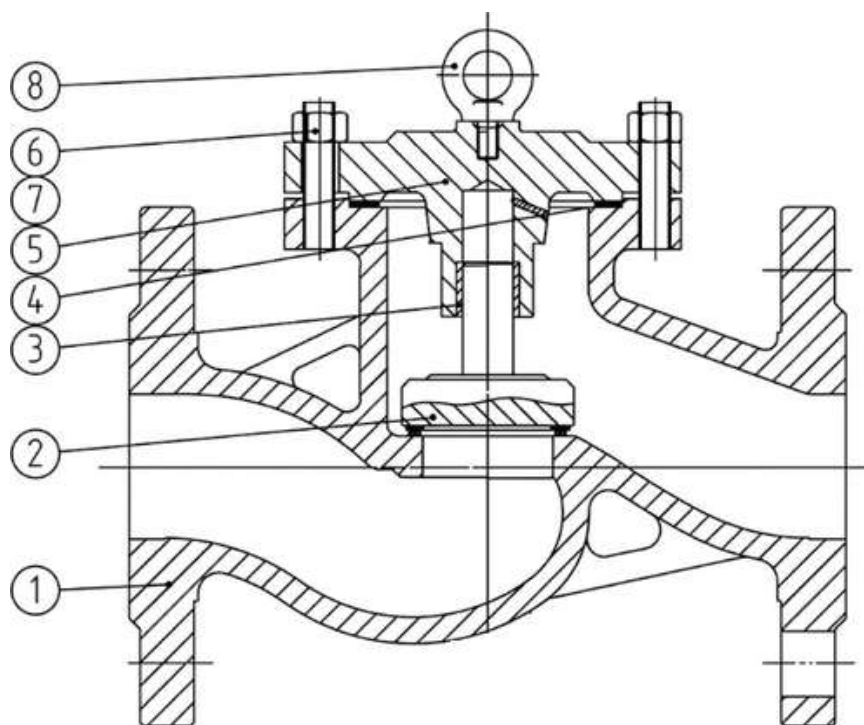
Material Spezifikation - Rückschlagventile (geschmiedet)

Material Specifications – Lift Check Valves (forged)

Pos.	Ersatzteile Spareparts	Teile Parts	Standard	Hochtemperatur High temperature		Edelstahl Stainless Steel
1		Gehäuse Body	1.0460 A105N	1,7335 F11	1.7380 F22	1.4408 CF8M
2	x	Kegel Plug	1,4006 F6A	1,4006 F6A	1,4006 F6A	1,4401* F316*
3	x	Dichtung Gasket	Graphit + 1.4301 Graphite + 304	Graphit + 1.4301 Graphite + 304	Graphit + 1.4301 Graphite + 304	Graphit + 1.4571 Graphite + 316Ti
4		Deckel Bonnet	1.0460 A105N	1,7335 F11	1.7380 F22	1.4408 CF8M
5	x	Feder Spring	1.4310 AISI304	1.4310 AISI304	1.4310 AISI304	1.4310 AISI304
6		Deckelschrauben Bonnet Bolt	1,431 AISI304	1,431 AISI304	1,431 AISI304	A4-70 SS

*Optional: 1.4571 / AISI316Ti

Ansprechdruck / Set Point: 0,2 bar



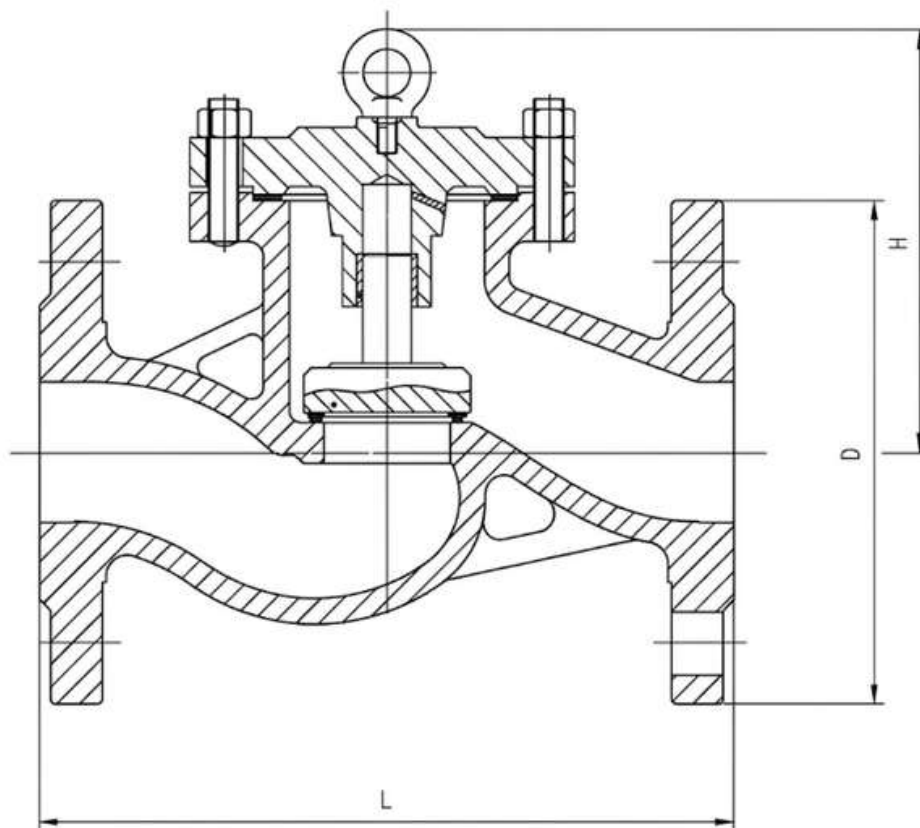
Material Spezifikation - Rückschlagventile (Guss)

Material Specifications – Lift Check Valves (cast)

Pos.	Ersatzteile Spareparts	Teile Parts	Standard	Hochtemperatur High temperature		Edelstahl Stainless Steel
1		Gehäuse Body	1.0619 + 13Cr WCB + 13Cr	1.7335 F11	1.7380 F22	1.4408 CF8M
2	x	Kegel Plug	1.0460 + 13Cr A105 + 13Cr	1.4006 F6A	1.4006 F6A	1.4401* F316*
3		Führungsbuchse Shaft sleeve	1.0501 AISI 1035	1.0501 AISI 1035	1.0501 AISI 1035	1.4034 AISI 440C
4	x	Dichtung Gasket	Graphit + 1.4301 Graphite +304	Graphit + 1.4301 Graphite + 304	Graphit + 1.4301 Graphite + 304	Graphit + 1.4571 Graphite + 316Ti
5		Deckel Cover	1.0619 WCB	1.7335 F11	1.7380 F22	1.4408 CF8M
6		Deckelschrauben Bonnet Bolt	1.7225 A193 B7	1.431 AISI304	1.431 AISI304	A4-70 SS
7		Mutter Nut	1.1191 A194 2H	1.7709 A193 B16	1.7709 A193 B16	1.4310 AISI304
8		Augenschraube Eye screw	1.0038 CS	1.0038 CS	1.0038 CS	1.4571 316Ti
	x	Feder Spring	1.4310 AISI304	1.4310 AISI304	1.4310 AISI304	1.4404 AISI316L

*Optional: 1.4571 / AISI316Ti

Ansprechdruck / Set Point: 0,2 bar



Maße und Gewichte Rückschlagventil DIN EN 558-1 (PN16-PN160)
Dimensions and Weights – Lift Check Valves DIN EN 558-1 (PN16–PN160)

PN16 - Reihe 1							
Parameter	Unit / Note	15	20	25	32	40	50
L	mm	130	150	160	180	200	230
D	mm	95	105	115	140	150	165
H forged	mm	77	81	93	103	103	118
H cast	mm	100	105	120	130	135	150
Gewicht	kg	5	6	7,5	10,5	14	17
Kvs-Wert	m³/h	5,6	7,7	11,9	17,7	27,6	47,9
Zeta	ζ	2,5	4,3	4,4	5,3	5,3	4,3

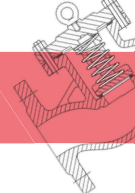
PN 63 - Reihe 2							
Parameter	Unit / Note	15	20	25	32	40	50
L	mm	210	230	230	260	260	300
D	mm	95	105	115	140	150	165
H forged	mm	77	81	93	103	103	118
H cast	mm	100	105	120	130	135	150
Gewicht	kg	7,4	8,9	9,9	17	19	24,5
Kvs-Wert	m³/h	3,85	6,77	8,43	19,2	22,35	31,4
Zeta	ζ	5,57	5,56	8,84	4,57	8,22	10,19

PN 25 - Reihe 1							
Parameter	Unit / Note	15	20	25	32	40	50
L	mm	130	150	160	180	200	230
D	mm	95	105	115	140	150	165
H forged	mm	77	81	93	103	103	118
H cast	mm	100	105	120	130	135	150
Gewicht	kg	5,2	6,2	8,5	11,5	14,5	18
Kvs-Wert	m³/h	5,6	7,7	11,9	17,7	27,6	47,9
Zeta	ζ	2,5	4,3	4,4	5,3	5,3	4,3

PN 100 - Reihe 2							
Parameter	Unit / Note	15	20	25	32	40	50
L	mm	210	230	230	260	260	300
D	mm	95	105	115	140	150	165
H forged	mm	77	81	93	103	103	118
H cast	mm	100	105	120	130	135	150
Gewicht	kg	7,4	8,9	9,9	17	19	24,5
Kvs-Wert	m³/h	3,85	6,77	8,43	19,2	22,35	31,4
Zeta	ζ	5,57	5,56	8,84	4,57	8,22	10,19

PN 40 - Reihe 1							
Parameter	Unit / Note	15	20	25	32	40	50
L	mm	130	150	160	180	200	230
D	mm	95	105	115	140	150	165
H forged	mm	77	81	93	103	103	118
H cast	mm	100	105	120	130	135	150
Gewicht	kg	7	9	13,5	18	22	28
Kvs-Wert	m³/h	5,6	7,7	11,9	17,7	27,6	47,9
Zeta	ζ	2,5	4,3	4,4	5,3	5,3	4,3

PN 160 - Reihe 2							
Parameter	Unit / Note	15	20	25	32	40	50
L	mm	210	230	230	260	260	300
D	mm	95	105	115	140	150	165
H forged	mm	77	81	93	103	103	118
H cast	mm	100	105	120	130	135	150
Gewicht	kg	7,4	8,9	9,9	17	19	24,5
Kvs-Wert	m³/h	3,85	6,77	8,43	19,2	22,35	31,4
Zeta	ζ	5,57	5,56	8,84	4,57	8,22	10,19



Druck-Temperatur-Zuordnung nach DIN EN 1092-1:2018-12 Pressure-temperature ratings acc. to DIN EN 1092-1:2018-12																
Druckstufe PN 16 Pressure Class PN 16																
Werkstoff	Temperatur/ Druck	-60°C	-40°C	-20°C	-10°C	RT+20°C	+100°C	+150°C	+200°C	+250°C	+300°C	+350°C	+400°C	+450°C	+500°C	+600°C
1.0619 WCB	Bar	12ac	12ac	12ac	16	16	14,8	14	13,3	12,1	11	10,2	9,5	5,2		
1.7357 WC6	Bar					16	16	16	16	16	16	15,2	14,4	13,4	10,4	3,7
1.7379 WC9	Bar					16	16	16	16	16	16	15,6	14,8	14	10,2	2,5
1.4408 CF8M	Bar	16bc	16bc	16bc	16	16	16	14,5	13,4	12,7	11,8	11,4	10,9			

Index a AD2000 W10, Beanspruchungsfall II (75% von PN)
Index b AD2000 W10, Beanspruchungsfall I (100% von PN)
Index c Auf Anfrage

Druck-Temperatur-Zuordnung nach DIN EN 1092-1:2018-12 Pressure-temperature ratings acc. to DIN EN 1092-1:2018-12																
Druckstufe PN 25 Pressure Class PN 25																
Werkstoff	Temperatur/ Druck	-60°C	-40°C	-20°C	-10°C	RT+20°C	+100°C	+150°C	+200°C	+250°C	+300°C	+350°C	+400°C	+450°C	+500°C	+600°C
1.0619 WCB	Bar	18,75ac	18,75ac	18,75ac	25	25	23,2	22	20,8	19	17,2	16	14,8	8,2		
1.7357 WC6	Bar					25	25	25	25	25	25	23,8	22,5	21	16,3	5,8
1.7379 WC9	Bar					25	25	25	25	25	25	24,4	23,2	22	16	4
1.4408 CF8M	Bar	25bc	25bc	25bc	25	25	25	22,7	21	19,8	18,5	17,8	17,1			

Index a AD2000 W10, Beanspruchungsfall II (75% von PN)
Index b AD2000 W10, Beanspruchungsfall I (100% von PN)
Index c Auf Anfrage

Druck-Temperatur-Zuordnung nach DIN EN 1092-1:2018-12 Pressure-temperature ratings acc. to DIN EN 1092-1:2018-12																
Druckstufe PN 40 Pressure Class PN 40																
Werkstoff	Temperatur/ Druck	-60°C	-40°C	-20°C	-10°C	RT+20°C	+100°C	+150°C	+200°C	+250°C	+300°C	+350°C	+400°C	+450°C	+500°C	+600°C
1.0619 WCB	Bar	30ac	30ac	30ac	40	40	37,1	35,2	33,3	30,4	27,6	25,7	23,8	13,1		
1.7357 WC6	Bar					40	40	40	40	40	40	38	36	33,7	26	9,3
1.7379 WC9	Bar					40	40	40	40	40	40	39	37,1	35,2	25,7	6,4
1.4408 CF8M	Bar	40bc	40bc	40bc	40	40	40	36,3	33,7	31,8	29,7	28,5	27,4			

Index a AD2000 W10, Beanspruchungsfall II (75% von PN)
Index b AD2000 W10, Beanspruchungsfall I (100% von PN)
Index c Auf Anfrage

Druck-Temperatur-Zuordnung nach DIN EN 1092-1:2018-12 Pressure-temperature ratings acc. to DIN EN 1092-1:2018-12																
Druckstufe PN 63 Pressure Class PN 63																
Werkstoff	Temperatur/ Druck	-60°C	-40°C	-20°C	-10°C	RT+20°C	+100°C	+150°C	+200°C	+250°C	+300°C	+350°C	+400°C	+450°C	+500°C	+600°C
1.0619 WCB	Bar	47,25a	47,25a	47,25a	63	63	58,5	55,5	52,5	48	43,5	40,5	37,5	20,7		
1.7357 WC6	Bar					63	63	63	63	63	63	60	56,7	53,1	41,1	14,7
1.7379 WC9	Bar					63	63	63	63	63	63	61,5	58,5	55,5	40,5	10,2
1.4408 CF8M	Bar	63b	63b	63b	63	63	63	57,3	53,1	50,1	46,8	45	43,2			

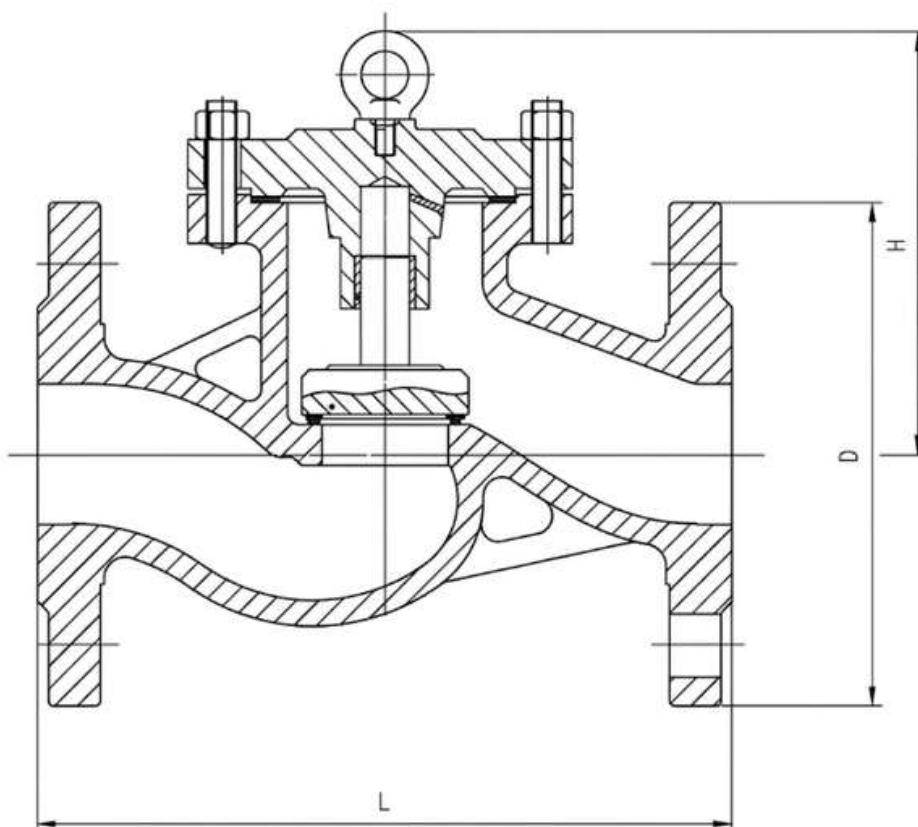
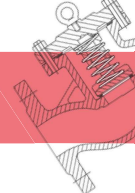
Index a AD2000 W10, Beanspruchungsfall II (75% von PN)
Index b AD2000 W10, Beanspruchungsfall I (100% von PN)
Index c Auf Anfrage

Druck-Temperatur-Zuordnung nach DIN EN 1092-1:2018-12 Pressure-temperature ratings acc. to DIN EN 1092-1:2018-12																
Druckstufe PN 100 Pressure Class PN 100																
Werkstoff	Temperatur/ Druck	-60°C	-40°C	-20°C	-10°C	RT+20°C	+100°C	+150°C	+200°C	+250°C	+300°C	+350°C	+400°C	+450°C	+500°C	+600°C
1.0619 WCB	Bar	75a	75a	75a	100	100	92,8	88	83,3	76,1	69	64,2	59,5	32,8		
1.7357 WC6	Bar					100	100	100	100	100	100	95,2	90	84,2	65,2	23,3
1.7379 WC9	Bar					100	100	100	100	100	100	97,6	92,8	88	64,2	16,1
1.4408 CF8M	Bar	100b	100b	100b	100	100	100	90,9	84,2	79,5	74,2	71,4	68,5			

Index a AD2000 W10, Beanspruchungsfall II (75% von PN)
Index b AD2000 W10, Beanspruchungsfall I (100% von PN)
Index c Auf Anfrage

Druck-Temperatur-Zuordnung nach DIN EN 1092-1:2018-12 Pressure-temperature ratings acc. to DIN EN 1092-1:2018-12																
Druckstufe PN 160 Pressure Class PN 160																
Werkstoff	Temperatur/ Druck	-60°C	-40°C	-20°C	-10°C	RT+20°C	+100°C	+150°C	+200°C	+250°C	+300°C	+350°C	+400°C	+450°C	+500°C	+600°C
1.0619 WCB	Bar	120ac	120ac	120ac	160	160	148,5	140,9	133,3	121,9	110,4	102,8	95,2	52,5		
1.7357 WC6	Bar					160	160	160	160	160	160	152,3	144	134,8	104,3	37,3
1.7379 WC9	Bar					160	160	160	160	160	160	156,1	148,5	140,9	102,8	25,9
1.4408 CF8M	Bar	160bc	160bc	160bc	160	160	160	145,5	134,8	127,2	118,8	114,2	109,7			

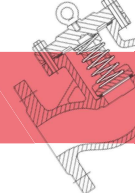
Index a AD2000 W10, Beanspruchungsfall II (75% von PN)
Index b AD2000 W10, Beanspruchungsfall I (100% von PN)
Index c Auf Anfrage



Maße und Gewichte Rückschlagventil ASME B16.10 (Class 150 - 600)
Dimensions and Weights – Lift Check Valves ASME B16.10 (Class 150 - 600)

Class 150							
Parameter	Unit / Note	15	20	25	32	40	50
L	mm	108	117	127	140	165	203
D	mm	95	105	115	140	150	165
H forged	mm	77	81	93	103	103	118
H cast	mm	100	105	120	130	135	150
Weight	kg	5,2	6,2	8,5	11,5	14,5	18
Cv-Value	m ³ /h	6,50	8,93	13,80	20,53	32,02	55,56
Zeta	ζ	5,57	5,56	8,84	4,57	8,22	10,19

Class 300							
Parameter	Unit / Note	15	20	25	32	40	50
L	mm	152	178	203	216	229	267
D	mm	95	105	115	140	150	165
H forged	mm	77	81	93	103	103	118
H cast	mm	100	105	120	130	135	150
Weight	kg	7	9	13,5	18	22	28
Cv-Value	m ³ /h	6,50	8,93	13,80	20,53	32,02	55,56
Zeta	ζ	5,57	5,56	8,84	4,57	8,22	10,19



Druck-Temperatur-Zuordnung nach ASME B.16.34

Pressure-temperature ratings acc. to ASME B.16.34

Standard Class 150																		
Werkstoff	Temperatur/ Druck	-29°C	+38°C	+50°C	+100°C	+150°C	+200°C	+250°C	+300°C	+325°C	+350°C	+375°C	+400°C	+425°C	+450°C	+475°C	+500°C	+538°C
WCB	Bar	19,6		19,2	17,7	15,8	13,8	12,1	10,2	9,3	8,4	7,4	6,5	5,5	4,6	3,7	2,8	1,4
WC6	Bar	19,8		19,5														
WC9	Bar																	
CF8M	Bar	19		18,4	16,2	14,8	13,7											

Druck-Temperatur-Zuordnung nach ASME B.16.34

Pressure-temperature ratings acc. to ASME B.16.34

Standard Class 300																		
Werkstoff	Temperatur/ Druck	-29°C	+38°C	+50°C	+100°C	+150°C	+200°C	+250°C	+300°C	+325°C	+350°C	+375°C	+400°C	+425°C	+450°C	+475°C	+500°C	+538°C
WCB	Bar	51,1		50,1	46,6	45,1	43,8	41,9	39,8	38,7	37,6	36,4	34,7	28,8	23	17,4	11,8	5,9
WC6	Bar	51,7			51,5	49,7	48	46,3	42,9	41,4	40,3	38,9	36,5	35,2	33,7	31,7	25,7	14,9
WC9	Bar					50,3	48,6	46,3	42,9	41,4	40,3						28,2	18,4
CF8M	Bar	49,6		48,1	42,2	38,5	35,7	33,4	31,6	30,9	30,3	29,9	29,4	29,1	28,8	28,7	28,2	25,2

Druck-Temperatur-Zuordnung nach ASME B.16.34

Pressure-temperature ratings acc. to ASME B.16.34

Standard Class 600																		
Werkstoff	Temperatur/ Druck	-29C°	+38°C	+50°C	+100°C	+150°C	+200°C	+250°C	+300°C	+325°C	+350°C	+375°C	+400°C	+425°C	+450°C	+475°C	+500°C	+538°C
WCB	Bar	102,1		100,2	93,2	90,2	87,6	83,9	79,6	77,4	75,1	72,7	69,4	57,5	46	34,9	23,5	11,8
WC6	Bar	103,4			103	99,5	95,9	92,7	85,7	82,6	80,4	77,6	73,7	70	67,7	63,4	51,5	29,8
WC9	Bar					100,3	97,2						73,7				56,5	36,9
CF8M	Bar	99,3		96,2	84,4	77	71,3	66,8	63,2	61,8	60,7	59,8	58,9	58,3	57,7	57,3	56,5	50