Kulventil 3-vägs
KLA-ZD311

501T
501F

Kulventil 3-vägs
Typ KLA-ZD311



Typer	Utförande	Anslutning
KLA-ZD3114-L-FL	L-borrad	flänsar
KLA-ZD3114-L-IG	L-borrad	invändig gänga
KLA-ZD3114-L-SV	L-borrad	svetsändar
KLA-ZD3115-T-FL	T-borrad	flänsar
KLA-ZD3115-T-IG	T-borrad	invändig gänga
KLA-ZD3115-T-SV	T-borrad	svetsändar



Beskrivning
3-vägs kulventil, med fullt genomlopp, säte i varje port, utblåsningssäker spindel och antistatiskt utförande.
Portarna är inte överlappningsfria.
Med fläns för montage av manöverdon enligt ISO 5211.
Med L-borrad alternativt T-borrad kula.

Manöver
Handspak för 90° vridande rörelse. Handspaken är vändbar 180°. Stopplatta för 180° är option. Snäckväxeldon, pneumatiska, elektriska, elektrohydrauliska manöverdon på begäran.



Storlek och anslutning
DN15 - DN200 (PN16) med flänsar
DN15 - DN100 (PN40) med invändig gänga
DN15 - DN100 (PN40) med svetsändar stumsvets (Butt weld)
DN15 - DN100 (PN40) med svetsändar insticksvets (Socket weld)



Tryckområde
Max 16 bar (PN16) med flänsar
Max 40 bar (PN40) med invändig gänga eller svetsändar

Temperaturområde
-20°C upp till +150°C. Andra temperaturer mot förfrågan.
För mediumtemperaturer över +80°C eller större oscillerande mediumtemperaturer rekomenderar vi att ett tryckkompenserande hål i kulan. Medium som tenderar att ångbildas krävs ett tryckkompenserande hål i kulan. Vänligen uppge detta vid eventuell förfrågan och beställning.



Material
Hus: rostfritt syrafast stål 1.4408 / CF8M
Kula: rostfritt syrafast stål 1.4401
Säte: PTFE (andra säten mot förfrågan)
Spindeltätning: PTFE / Viton FKM
Handspak: rostfritt stål (DN15-50) kolstål (DN65-200)

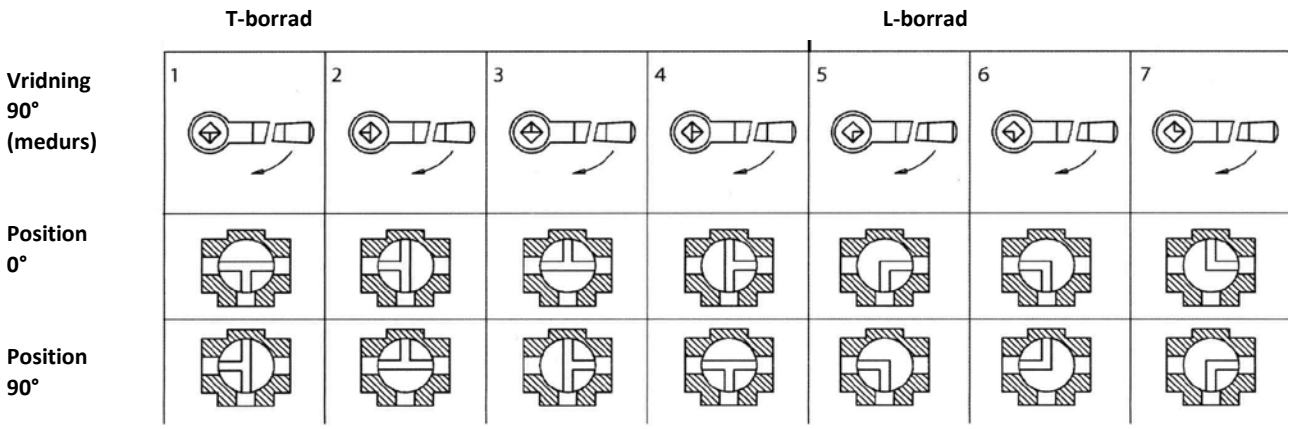


På begäran / Option
Reducerat genomlopp
Fire-Safe design
4-vägs utförande, X -(LL) port, I-port
Tomrumsfyllt utförande (Cavity Filler)
Materialintyg enligt EN 10204-3.1

Installation
Montage mellan flänsar enligt DIN. Flänspackningar erfordras. Ventilen är normalt underhållsfri men bör dock för bästa funktion manövreras minst några gånger per år.
Risk för skador på tätningsytor föreligger om ventilen står i strypläge.

Kulventil 3-vägs 501T
KLA-ZD311 501F

Portkonfiguration



Vikter i kg

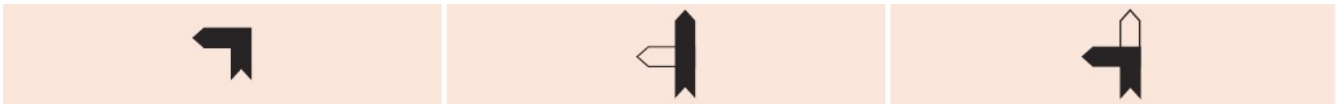
Anslutning	Utförande	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"	65 2 1/2"	80 3"	100 4"	125 5"	150 6"	200 8"
Flänsar	L-borrad	4.36	5.62	7.20	10.54	14.52	23.52	28.10	36.58	60.30	90.5	136.0	234.0
Flänsar	T-borrad	4.34	5.60	7.14	10.42	14.42	23.40	27.84	35.22	58.90	88.0	132.0	224.0
Invändig gänga	L-borrad	2.02	2.62	3.71	5.47	8.44	15.36	20.66	27.34	49.74	-	-	-
Invändig gänga	T-borrad	2.00	2.62	3.62	5.40	8.27	15.20	20.40	25.98	48.34	-	-	-
Svetsändar	L-borrad	2.12	2.82	4.01	5.87	9.24	15.56	21.16	27.84	50.54	-	-	-
Svetsändar	T-borrad	2.10	2.82	3.92	5.80	9.07	16.40	20.90	26.48	49.14	-	-	-

Vridmoment i Nm

Storlek (fullt genomlopp)	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200
Tryckklass PN16	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"	5"	6"	8"
Smörjande fluider	12.8	15.4	32.1	34.6	55.3	71.8	134.7	147.5	237.3	450	487	595
Inte smörjande fluider	16.2	19.5	38.4	41.3	63.4	96.2	229	258.2	427.5	810	901	1160

För val av manöverdon rekommenderar vi att säkerhetsfaktor om ca 30-40%

Kv-värden (m3/h)

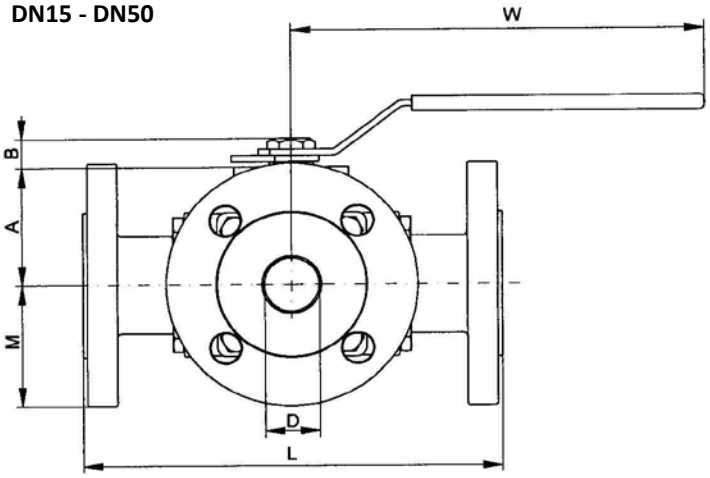


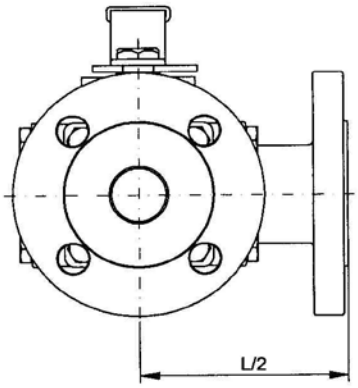
L-borrad | T-borrad | T-borrad

DN	Kv-värde	DN	Kv-värde	DN	Kv-värde
15	6	15	6.9	15	5.2
20	6	20	6.9	20	5.2
25	9.5	25	11.2	25	6.9
32	9.5	32	11.2	32	6.9
40	25.8	40	29.2	40	18.9
50	40.4	50	46.4	50	35.3
65	60.2	65	72.2	65	46.4
80	114.4	80	135.9	80	83.4
100	139.3	100	161.7	100	104.9
125	216.7	125	236.5	125	185.8
150	348.3	150	379.3	150	309.6
200	1193	200	1432	200	860

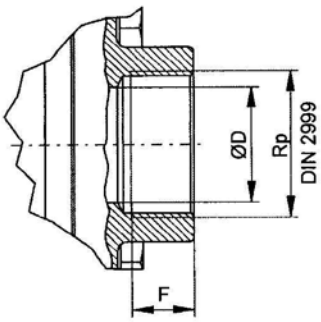
Kulventil 3-vägs 501T
KLA-ZD311 501F

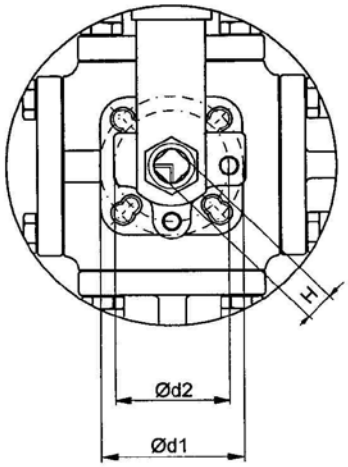
Måttuppgifter
DN15 - DN50



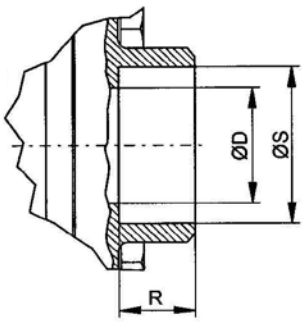


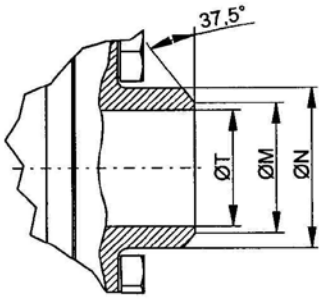
Invändig gänga
DIN 2999





Svetsändar
Insticksvets
(Socket weld)





Svetsändar
Stumsvets
(Butt weld)

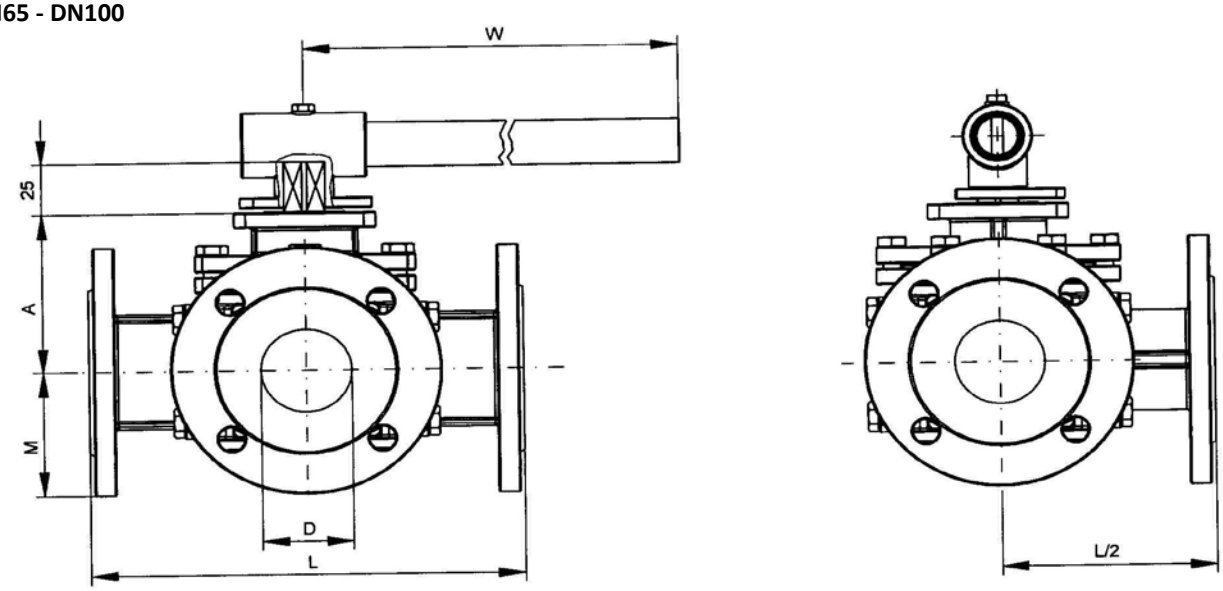
Måttuppgifter (fullt genomlopp)

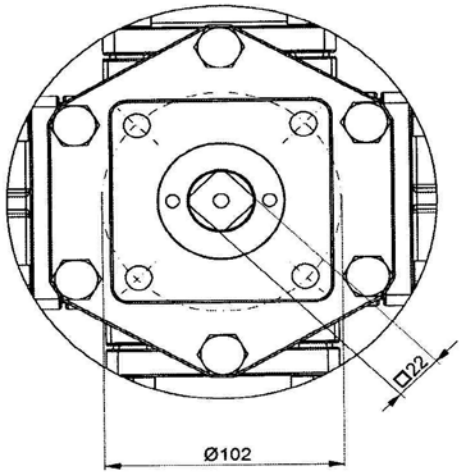
DN	L(1)	L(2)	L(3)	M	A	B	W	d1	d2	H	D	S	F	R	T	M	N
15	160	160	105	47.5	41	11	130	42	36	9	15	21.7	20	12.7	10.5	17.5	21.5
20	177	177	112	52.5	49	14	165	50	42	11	20	27.1	19	14.3	20	22.5	27.5
25	190	200	128	57.5	55	14	163	50	42	11	25	33.9	19.6	15.9	25	28	34.5
32	208	218	140	70	63	18	205	70	50	14	32	42.5	24.5	17.5	32	35	42.8
40	234	234	160	75	74	18	205	70	50	14	38	48.6	26	19.1	38	41	49
50	273	273	192	82.5	93	23	325	102	70	17	50	61.1	25	22.2	50	54	61

L(1): giltig för kulventil PN16
L(2): giltig för kulventil PN40
L(3): giltig för kulventil med invändig gänga och svetsändar

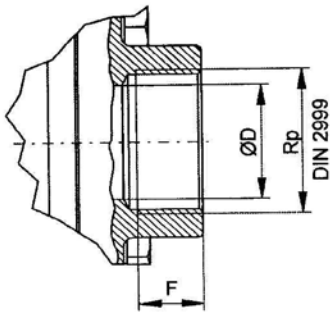
Kulventil 3-vägs 501T
KLA-ZD311 501F

Måttuppgifter
DN65 - DN100

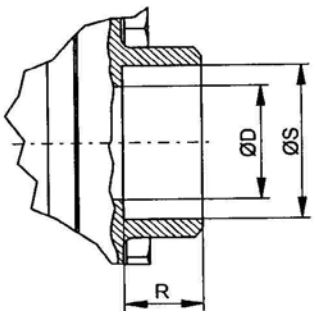




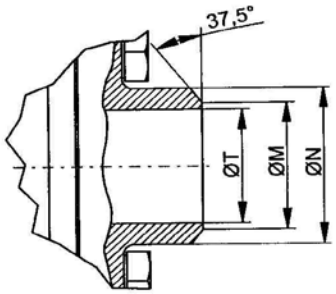
Invändig gänga
DIN 2999



Svetsändar
Insticksvets
(Socket weld)



Svetsändar
Stumsvets
(Butt weld)



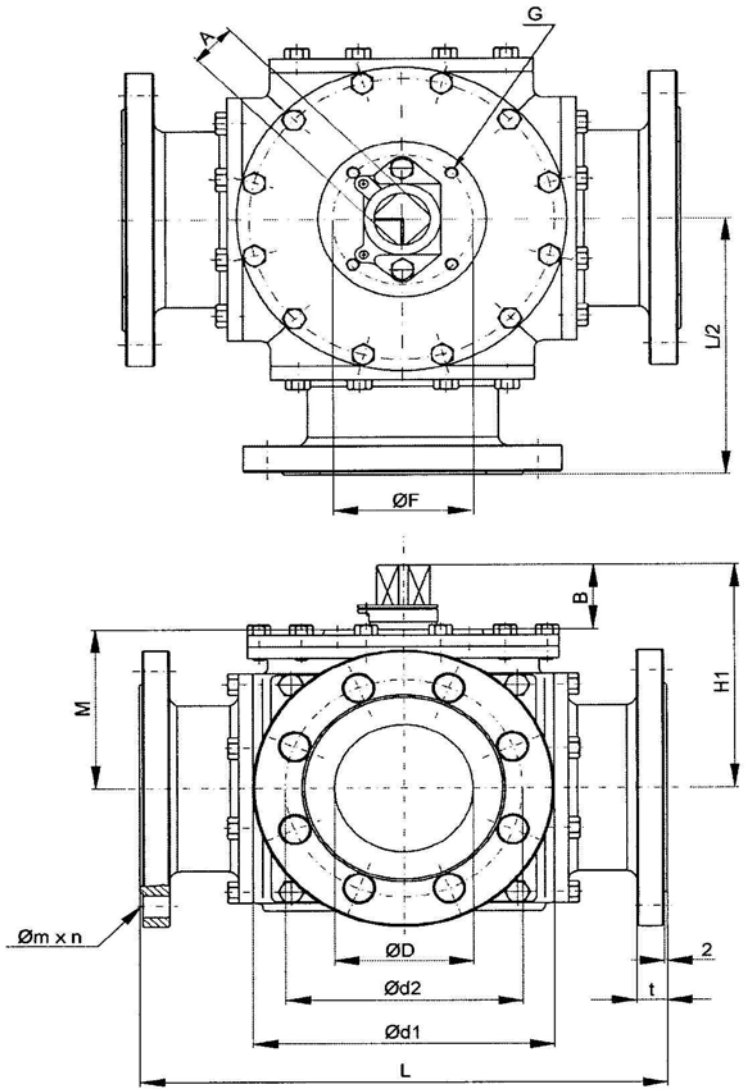
Måttuppgifter

DN	L(1)	L(2)	L(3)	M	A	W	D	F	S	R	T	M	N
65*	300	300	294	92.5	119	400	62	31.6	73.7	23	65	70	77
80	305	305	317	100	137	500	76	33	89.6	23	80	85	91
100	368.5	368.5	369	110	157	650	96	37	115	29	100	105	11

L(1): giltig för kulventil PN16
L(2): giltig för kulventil PN40
L(3:) giltig för kulventil med invändig gänga och svetsändar
* Fläns PN16 - levereras med utförande 4 hål

Kulventil 3-vägs 501T
KLA-ZD311 501F

Måttuppgifter
DN125-DN200



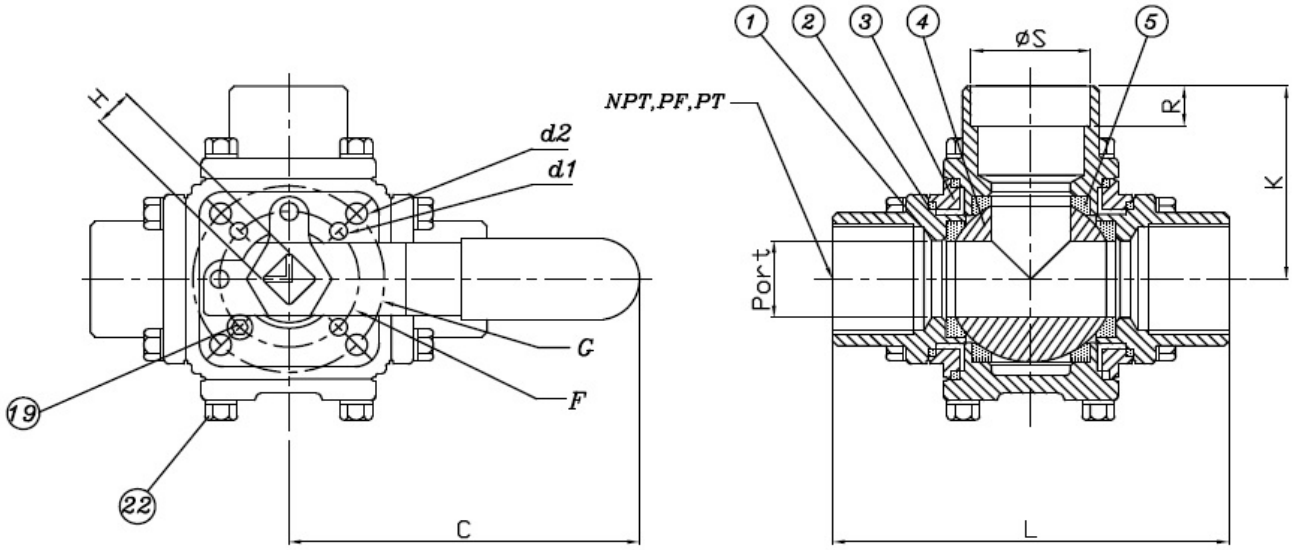
Måttuppgifter

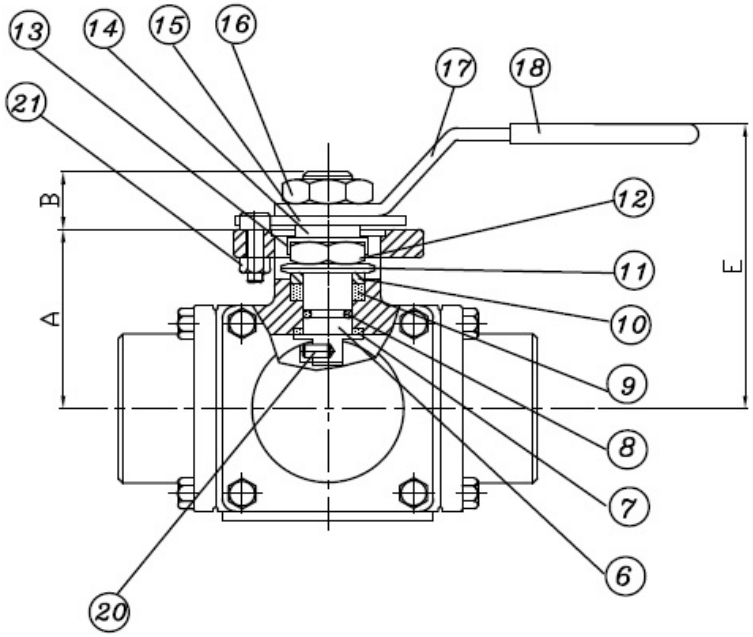
DN	L	H1	H*	M	d1	d2	n x m	B	t	A	G	F
125	418	202	278	140.5	250	210	8x18	62	22	36	M12	125
150	427	222	298	159.5	285	240	8x22	62	24	36	M12	125
200	532	263	339	201	340	295	12x22	61	24	36	M12	125

*höjd med spak

Kulventil 3-vägs 501T
KLA-ZD311 501F

Måttuppgifter
DN15 - DN50 reducerat genomlopp





Pos	Benämning	Material
1	Ändstycke	A351 Gr. CF8M
2	Tätning	PTFE eller Grafit
3	Hus	A351 Gr. CF8M
4	Kula	SS 316
5	Säten	PTFE eller TFM
6	Tryckbricka	PTFE eller TFM
7	Spindel	SS 316
8	O-ring	Viton
9	Spindeltätning	PTFE eller Grafit
10	Gland	SS 304
11	Fjäderbricka	SS 301
12	Spindelmutter	SS 304
13	Stoppmutter	SS 304
14	Mellanbricka	SS 304
15	Anslagsskiva	SS 304
16	Mutter för spak	SS 304
17	Handspak	SS 304
18	Överdrag spak	Plastisol
19	Stopp för spak	SS 304
20	Insatspinne	SS 316
21	Mutter	SS 304
22	Skruv för fläns	SS 304

Måttuppgifter

DN	L	A	B	C	d1	d2	E	F	G	H	K	R	S	Port	kg
15	88	38.5	11	130	6	6	62	36	42	9	44	12.7	21.7	12.5	1.3
20	105	41	11	130	6	6	64	42	50	9	52.5	14.3	27.1	15	2.04
25	112	49	14	165	6	7.1	82	42	50	11	55.5	15.9	33.9	20	2.65
32	128	55	14	165	6	7.1	89	50	70	11	64	17.5	42.5	25	3.98
40	140	63	18	205	7.1	9.2	98	50	70	14	70	19.1	48.6	32	5.31
50	160	74	18	205	7.1	9.2	108	70	102	14	80	22.2	61.1	38	8.37