

QuickTARGET© 3.6 © Copyright 1987-2009 H.Broemel, Babenhausen, Germany

WARNING: Since we have no control over equipment or data which may be used with this program, no responsibility is implied or assumed for results obtained through its use. The user must assume the entire risk of using program and computed results.

Calculations according to G1 - Drag Function

© Copyright 1987-2009 H.Broemel, Babenhausen, Germany QuickTARGET3.6 #532889

Trajectory calculation:**Date: 28-jun-2015****Time: 14:34:53****Comment****Gun / Ammunition****Bullet****9.3 x 62****.366, 247, RWS KS**

Bullet weight	16,00 g	246,92 gr.	Bullet diameter	9,30 mm	0,366 in.
Sectional Density SD	0,263 lb./sq.in.		1st Coefficient of form (i)	0,822	
Height of sight above bore axis	4,5 cm	1,77 in.	Crosswind velocity	4,47 m/s	10,0 Mph.
Angle of crosswind to L.O.S.	90 deg.		Gyroscopic Stability (Miller)	4,43	
			Twist Length (RH)	279,4 mm	11,0 in.

Single Ballistic Coefficient C1 0,320 (ICAO)

Atmosphere for table:

Std. ICAO

Air temperature

15 °C

59 °F

Altitude ab./bel. sea level

0 m

0 ft

Barometric pressure

1013,25 hPa

29,92 in.Hg.

Relative humidity

0 %

Air density

1,225 kg/m³

0,07647 lb./ft.³

Bullet velocity v0	780 m/s	2559,1 fps.	Bullet energy	E0	4868 Joule	3590 ft.lbs.
--------------------	----------------	-------------	---------------	----	------------	--------------

Suggested Point Blank Range settings:

Optimum zero-in range	215 m	235 yd.	Range to peak of path	121 m	132 yd.
Maximum point blank range	251 m	274 yd.	Vital height above/below LOS	10,0 cm	3,94 in.

Your settings for table:

Zero range	215,0 m	235,1 yd.	Sight adjustment, 1 click at 100 m	4,0 cm	1,575 in.
-------------------	----------------	-----------	------------------------------------	--------	-----------

obtained at level firing

Angle between firing direction and line of bore : 7,810 Minutes of Angle (MOA)

Trajectory Table according to above specified data entry

Distance	Velocity	Flight time	Energy	Trajectory	Windage defl.	Total drop	Height correction for zero range		Momentum (m·v)	IPSC factor	Distance
Meter	m/s	s	Joules	cm	cm	cm	clicks	MOA	Ns		Yards
0,0	780	0,0000	4868	-4,5	0,0	0,0	-----	-----	12,48	631,9	0,0
5,0	775	0,0064	4811	-3,4	0,0	0,0	+16,9	+23,27	12,41	628,2	5,5
10,0	771	0,0129	4754	-2,3	0,0	0,1	+5,8	+7,94	12,33	624,5	10,9
15,0	766	0,0193	4698	-1,3	0,0	0,2	+2,1	+2,92	12,26	620,8	16,4
20,0	762	0,0258	4643	-0,3	-0,1	0,3	+0,4	+0,48	12,19	617,2	21,9
25,0	757	0,0323	4588	+0,7	-0,1	0,5	-0,7	-0,93	12,12	613,5	27,3
30,0	753	0,0388	4534	+1,6	-0,1	0,7	-1,3	-1,82	12,04	609,8	32,8
35,0	748	0,0454	4480	+2,5	-0,2	1,0	-1,8	-2,41	11,97	606,2	38,3
40,0	744	0,0521	4427	+3,3	-0,3	1,3	-2,0	-2,82	11,90	602,6	43,7
45,0	739	0,0588	4374	+4,1	-0,4	1,7	-2,3	-3,10	11,83	599,0	49,2
50,0	735	0,0655	4321	+4,8	-0,5	2,1	-2,4	-3,30	11,76	595,4	54,7
55,0	731	0,0723	4269	+5,5	-0,7	2,5	-2,5	-3,43	11,69	591,8	60,1
60,0	726	0,0792	4218	+6,1	-0,8	3,0	-2,6	-3,51	11,62	588,2	65,6
65,0	722	0,0861	4167	+6,7	-1,0	3,5	-2,6	-3,56	11,55	584,7	71,1
70,0	717	0,0931	4117	+7,3	-1,2	4,1	-2,6	-3,57	11,48	581,1	76,6
75,0	713	0,1001	4067	+7,8	-1,5	4,8	-2,6	-3,56	11,41	577,6	82,0
80,0	709	0,1071	4018	+8,2	-1,7	5,4	-2,6	-3,53	11,34	574,1	87,5
85,0	704	0,1142	3969	+8,6	-2,0	6,2	-2,5	-3,49	11,27	570,6	93,0
90,0	700	0,1214	3920	+9,0	-2,3	7,0	-2,5	-3,43	11,20	567,1	98,4
95,0	696	0,1286	3872	+9,3	-2,6	7,8	-2,4	-3,36	11,13	563,6	103,9
100,0	691	0,1358	3825	+9,5	-2,9	8,7	-2,4	-3,28	11,06	560,1	109,4
105,0	687	0,1431	3778	+9,7	-3,3	9,6	-2,3	-3,18	10,99	556,7	114,8
110,0	683	0,1504	3731	+9,9	-3,7	10,6	-2,2	-3,08	10,93	553,2	120,3
115,0	679	0,1578	3685	+10,0	-4,0	11,7	-2,2	-2,98	10,86	549,8	125,8
120,0	674	0,1652	3639	+10,0	-4,4	12,8	-2,1	-2,87	10,79	546,4	131,2
M 121,0	674	0,1667	3630	+10,0	-4,5	13,0	-2,1	-2,84	10,78	545,7	132,3
125,0	670	0,1727	3594	+10,0	-4,9	13,9	-2,0	-2,75	10,72	542,9	136,7
130,0	666	0,1802	3549	+9,9	-5,3	15,1	-1,9	-2,62	10,66	539,6	142,2
135,0	662	0,1878	3505	+9,8	-5,7	16,4	-1,8	-2,49	10,59	536,2	147,6
140,0	658	0,1954	3461	+9,6	-6,2	17,7	-1,7	-2,36	10,52	532,8	153,1
145,0	654	0,2030	3417	+9,4	-6,7	19,1	-1,6	-2,22	10,46	529,4	158,6
150,0	649	0,2107	3374	+9,1	-7,2	20,5	-1,5	-2,08	10,39	526,1	164,0
155,0	645	0,2185	3331	+8,7	-7,7	22,0	-1,4	-1,94	10,32	522,7	169,5
160,0	641	0,2262	3289	+8,3	-8,3	23,5	-1,3	-1,79	10,26	519,4	175,0
165,0	637	0,2340	3247	+7,9	-8,8	25,1	-1,2	-1,64	10,19	516,1	180,4
170,0	633	0,2419	3205	+7,3	-9,4	26,8	-1,1	-1,48	10,13	512,8	185,9
175,0	629	0,2498	3164	+6,8	-10,0	28,5	-1,0	-1,33	10,06	509,5	191,4

Trajectory Table according to above specified data entry												
	Distance	Velocity	Flight time	Energy	Trajectory	Windage defl.	Total drop	Height correction for zero range		Momentum (m·v)	IPSC factor	Distance
	Meter	m/s	s	Joules	cm	cm	cm	clicks	MOA	Ns		Yards
	180,0	625	0,2577	3124	+6,1	-10,6	30,3	-0,8	-1,17	10,00	506,2	196,9
	185,0	621	0,2657	3083	+5,4	-11,2	32,1	-0,7	-1,01	9,93	502,9	202,3
	190,0	617	0,2737	3043	+4,7	-11,8	34,0	-0,6	-0,84	9,87	499,6	207,8
	195,0	613	0,2817	3004	+3,8	-12,4	36,0	-0,5	-0,68	9,80	496,4	213,3
	200,0	609	0,2898	2966	+3,0	-13,1	38,0	-0,4	-0,51	9,74	493,3	218,7
	205,0	605	0,2979	2927	+2,0	-13,7	40,0	-0,2	-0,34	9,68	490,0	224,2
	210,0	601	0,3060	2888	+1,1	-14,4	42,1	-0,1	-0,17	9,61	486,7	229,7
X	215,0	597	0,3142	2850	0,0	-15,1	44,3	0,0	0,00	9,55	483,5	235,1
	220,0	593	0,3225	2812	-1,1	-15,8	46,6	+0,1	+0,18	9,49	480,3	240,6
	225,0	589	0,3308	2775	-2,3	-16,6	49,0	+0,3	+0,36	9,42	477,1	246,1
	230,0	585	0,3393	2738	-3,6	-17,4	51,4	+0,4	+0,54	9,36	473,9	251,5
	235,0	581	0,3478	2701	-5,0	-18,2	53,9	+0,5	+0,73	9,30	470,7	257,0
	240,0	577	0,3565	2665	-6,5	-19,1	56,5	+0,7	+0,92	9,24	467,6	262,5
	245,0	573	0,3652	2630	-8,0	-20,0	59,1	+0,8	+1,12	9,17	464,5	267,9
	250,0	570	0,3739	2595	-9,6	-20,9	61,9	+1,0	+1,32	9,11	461,4	273,4
P	251,0	569	0,3757	2588	-9,9	-21,1	62,5	+1,0	+1,36	9,10	460,7	274,5
	255,0	566	0,3828	2560	-11,3	-21,9	64,7	+1,1	+1,52	9,05	458,3	278,9
	260,0	562	0,3917	2526	-13,1	-22,9	67,6	+1,3	+1,73	8,99	455,2	284,3
	265,0	558	0,4007	2492	-14,9	-23,9	70,6	+1,4	+1,94	8,93	452,2	289,8
	270,0	554	0,4098	2459	-16,9	-25,0	73,7	+1,6	+2,15	8,87	449,1	295,3
	275,0	551	0,4189	2426	-18,9	-26,0	76,9	+1,7	+2,36	8,81	446,1	300,7
	280,0	547	0,4281	2394	-21,0	-27,1	80,1	+1,9	+2,58	8,75	443,1	306,2
	285,0	543	0,4374	2362	-23,2	-28,3	83,5	+2,0	+2,80	8,69	440,1	311,7
	290,0	540	0,4468	2330	-25,5	-29,4	86,9	+2,2	+3,02	8,63	437,2	317,1
	295,0	536	0,4562	2299	-27,9	-30,6	90,4	+2,4	+3,25	8,58	434,2	322,6
	300,0	532	0,4657	2268	-30,3	-31,8	94,0	+2,5	+3,48	8,52	431,3	328,1
M = Peak vs. L.O.S, X = Set Zero, P = Max. Point Blank Range												
Table of different zero ranges												
Trajectory at table atmosphere, in units of cm												
	50 m	100 m	150 m	200 m	250 m	300 m	350 m	400 m	450 m	500 m		
50 m Zero	X	-0,1	-5,3	-16,2	-33,6	-59,1	-93,5	-137,3	-192,2	-261,5		
100 m Zero	0,0	X	-5,2	-16,1	-33,4	-58,9	-93,3	-137,0	-191,9	-261,2		
150 m Zero	+1,8	+3,5	X	-9,1	-24,7	-48,5	-81,1	-123,1	-176,3	-243,8		
200 m Zero	+4,1	+8,1	+6,9	X	-13,3	-34,8	-65,1	-104,8	-155,7	-220,9		
250 m Zero	+6,7	+13,4	+14,8	+10,6	X	-18,8	-46,5	-83,5	-131,8	-194,3		
300 m Zero	+9,9	+19,6	+24,2	+23,2	+15,7	X	-24,5	-58,4	-103,6	-163,0		
350 m Zero	+13,4	+26,7	+34,8	+37,2	+33,2	+21,0	X	-30,4	-72,0	-127,9		
400 m Zero	+17,2	+34,3	+46,2	+52,4	+52,2	+43,8	+26,6	X	-37,8	-89,9		
450 m Zero	+21,4	+42,7	+58,8	+69,2	+73,2	+69,0	+56,0	+33,6	X	-47,9		
500 m Zero	+26,1	+52,2	+73,1	+88,4	+97,2	+97,8	+89,5	+71,9	+43,1	X		
Trajectory, sighted in at Point Blank Zero range set to 215 m												
	+4,8	+9,5	+9,1	+3,0	-9,6	-30,3	-59,9	-98,9	-149,1	-213,5		
Multiplier for Crosswind Correction in MOA per 1 m/s Windspeed												
	-0,080	-0,226	-0,369	-0,503	-0,644	-0,816	-0,994	-1,167	-1,347	-1,546		