

QuickTARGET® 3.4 © Copyright 1987-2008 H.Broemel, Babenhausen, Germany

Da wir keinen Einfluss auf die benutzte Ausrüstung haben, wird keine Gewähr für die Richtigkeit der errechneten Daten geleistet.
Der Gebrauch der untenstehenden Daten erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr und eigenes Risiko des Anwenders.
Berechnung flacher Geschossflugbahnen mit G1 - Luftwiderstandsfunktion

© Copyright 1987-2008 H.Broemel, Babenhausen, Germany QuickTARGET3.4 #210901

Schusstafel - Berechnung		Datum: 18-Aug-2017	Zeit: 11:33:26								
Bemerkung	.50 BMG (MSG 600 gr)										
Waffe / Munition	780 mm Lauflänge										
Geschoss	.511, 600.0, SAX 12.7mm MSG G0020.1										
Geschossmasse	38,879 g	599,99 gr.	Geschossdurchmesser	12,98 mm	0,511 in.						
Sectional Density SD	0,328 lb./sq.in.		1. Formfaktor i	0,736							
Visierhöhe über Seelenachse	5,0 cm	1,97 in.	Windgeschwindigkeit	0,45 m/s	1,01 Mph.						
Windwinkel zur Schussrichtung	90 Grad										
1. Ballistischer Koeffizient C1	0,446	(ICAO)	1. Grenzgeschwindigkeit	800 m/s	2625 fps.						
2. Ballistischer Koeffizient C1	0,450	(ICAO)	2. Grenzgeschwindigkeit	600 m/s	1969 fps.						
3. Ballistischer Koeffizient C1	0,547	(ICAO)	3. Grenzgeschwindigkeit	400 m/s	1312 fps.						
4. Ballistischer Koeffizient C1	0,439	(ICAO)	4. Grenzgeschwindigkeit	375 m/s	1230 fps.						
5. Ballistischer Koeffizient C1	0,325	(ICAO)									
Atmosphäre für Tafel:	Std. ICAO										
Lufttemperatur	15 °C	59 °F									
Höhe über Normal Null	0 m	0 ft									
Relative Luftfeuchte	1013,25 hPa	29,92 in.Hg.									
Relative Luftfeuchte	0 %										
Luftdichte	1,225 kg/m³	0,07647 lb./ft.³									
Geschosseschwindigkeit v0	854 m/s	2801,8 fps.	Geschossenergie E0	14179 Joule	10458 ft.lbs.						
Empfohlene GEE Einstellungen:											
Optimale Fleckschussentfernung	180 m	197 yd.	Gipfelentfernung bei GEE	109 m	119 yd.						
Nutzbare Entfernung bei GEE bis	207 m	226 yd.	Gipfelhöhe über Visierlinie bei GEE	3,99 cm	1,57 in.						
Für diese Schusstafel gilt:											
Fleckschussentfernung	100,0 m	109,4 yd.	Visierkorrektur, 1 Klick auf 100 m	1,0 cm	0,394 in.						
gilt fuer den Fleckschuss in der Muendungswaagerechten.											
Winkel zwischen Schussrichtung und Seelenachse: 4,179 Winkelminuten (MOA)											
Schusstafel für oben spezifizierte Daten											
Ent-fernung	Geschwin-digkeit	Flug-zeit	Energie	Bahn-höhe	Wind-drift	Totaler Fall	Korrektur für Fleckschuss		Impuls	IPSC Faktor	Ent-fernung
Meter	m/s	s	Joule	cm	cm	cm	Klicks	MOA	Ns		Yard
0,0	854	0,0000	14179	-5,0	0,0	0,0	-----	-----	33,20	681,1	0,0
50,0	820	0,0601	13063	-0,7	0,1	1,7	+1,3	+0,46	31,87	613,6	54,7
M 84,0	797	0,1023	12347	+0,2	0,2	5,0	-0,2	-0,08	30,98	568,7	91,9
X 100,0	786	0,1225	12023	0,0	0,2	7,2	0,0	0,00	30,57	548,0	109,4
150,0	754	0,1870	11054	-3,2	0,5	16,5	+2,1	+0,74	29,32	484,3	164,0
P 156,0	750	0,1949	10942	-3,9	0,6	17,8	+2,5	+0,85	29,17	476,8	170,6
200,0	722	0,2544	10146	-10,7	0,9	30,0	+5,4	+1,84	28,09	422,1	218,7
250,0	692	0,3254	9299	-23,0	1,5	48,4	+9,2	+3,17	26,89	361,4	273,4
300,0	662	0,3996	8508	-40,6	2,2	72,0	+13,5	+4,65	25,72	302,3	328,1
350,0	632	0,4770	7770	-63,6	3,0	101,1	+18,2	+6,25	24,58	244,5	382,8
400,0	604	0,5570	7083	-92,3	4,0	135,9	+23,1	+7,93	23,47	188,2	437,4
450,0	580	0,6406	6535	-127,9	5,1	177,6	+28,4	+9,77	22,54	141,3	492,1
500,0	557	0,7290	6041	-171,4	6,5	227,2	+34,3	+11,78	21,67	097,3	546,8
550,0	536	0,8215	5582	-223,2	8,0	285,1	+40,6	+13,95	20,83	054,8	601,5
600,0	515	0,9179	5154	-283,7	9,7	351,6	+47,3	+16,25	20,02	013,6	656,2
650,0	495	1,0178	4755	-353,2	11,6	427,2	+54,3	+18,68	19,23	973,6	710,9
700,0	475	1,1209	4383	-431,9	13,6	512,0	+61,7	+21,21	18,46	934,6	765,5
750,0	456	1,2271	4039	-520,3	15,8	606,5	+69,4	+23,85	17,72	897,2	820,2
800,0	437	1,3383	3721	-620,8	18,1	713,0	+77,6	+26,67	17,01	861,2	874,9
850,0	420	1,4553	3436	-735,6	20,8	833,9	+86,5	+29,75	16,34	827,5	929,6
900,0	404	1,5772	3178	-864,7	23,6	969,1	+96,1	+33,03	15,72	795,9	984,2
950,0	387	1,7033	2904	-1006,4	26,7	1116,9	+105,9	+36,42	15,03	760,9	1038,9
1000,0	368	1,8357	2626	-1163,7	30,0	1280,3	+116,4	+40,00	14,29	723,4	1093,6
1050,0	348	1,9757	2350	-1339,6	33,7	1462,3	+127,6	+43,86	13,52	684,3	1148,3
1100,0	331	2,1231	2132	-1539,9	37,7	1668,6	+140,0	+48,12	12,87	651,8	1203,0
1150,0	317	2,2774	1959	-1765,7	42,0	1900,5	+153,5	+52,78	12,34	624,9	1257,6
1200,0	306	2,4379	1820	-2018,2	46,6	2159,1	+168,2	+57,81	11,90	602,3	1312,3
1250,0	296	2,6038	1703	-2297,2	51,5	2444,2	+183,7	+63,17	11,51	582,6	1367,0
1300,0	287	2,7758	1603	-2605,9	56,6	2758,9	+200,4	+68,90	11,16	565,3	1421,7
1350,0	279	2,9526	1515	-2942,9	61,9	3102,0	+217,9	+74,93	10,85	549,5	1476,4
1400,0	272	3,1339	1436	-3309,0	67,5	3474,2	+236,3	+81,24	10,57	535,0	1531,0
1450,0	265	3,3199	1364	-3706,3	73,2	3877,6	+255,5	+87,85	10,30	521,5	1585,7
1500,0	258	3,5114	1299	-4138,0	79,2	4315,4	+275,8	+94,81	10,05	508,8	1640,4
M = Gipfel ü. Visierl., X = Fleckschussweite, P = Nutzb. Entf. (PointBlankMax)											

Tabelle verschiedener Fleckschussentfernungen
 Flugbahnhöhen bei Schusstafelatmosphäre in cm

	100 m	200 m	300 m	400 m	500 m	600 m	700 m	800 m	900 m	1000 m
100 m Fleck	X	-10,7	-40,6	-92,3	-171,4	-283,7	-431,9	-620,8	-864,7	-1163,7
200 m Fleck	+5,4	X	-24,5	-70,9	-144,6	-251,5	-394,4	-577,9	-816,5	-1110,1
300 m Fleck	+13,5	+16,3	X	-38,2	-103,8	-202,6	-337,3	-512,6	-743,0	-1028,5
400 m Fleck	+23,1	+35,4	+28,7	X	-56,0	-145,2	-270,4	-436,2	-657,0	-933,0
500 m Fleck	+34,3	+57,8	+62,3	+44,8	X	-78,1	-192,0	-346,6	-556,2	-821,0
600 m Fleck	+47,3	+83,8	+101,3	+96,8	+65,0	X	-101,0	-242,5	-439,2	-690,9
700 m Fleck	+61,7	+112,7	+144,6	+154,5	+137,2	+86,5	X	-127,1	-309,4	-546,7
800 m Fleck	+77,6	+144,5	+192,2	+218,1	+216,6	+181,9	+111,2	X	-166,3	-387,7
900 m Fleck	+96,1	+181,4	+247,7	+292,0	+309,0	+292,8	+240,6	+147,9	X	-202,9
1000 m Fleck	+116,4	+222,0	+308,5	+373,2	+410,5	+414,5	+382,7	+310,2	+182,6	X
Flugbahn bei GEE = 180 m										
	+4,0	-2,8	-28,6	-76,4	-151,5	-259,8	-404,1	-588,9	-828,9	-1123,9
Faktor für Seitenwindkorrektur in MOA per 1 m/s Windspeed										
	0,185	0,347	0,554	0,761	0,986	1,234	1,480	1,725	1,999	2,285

QuickTARGET® 3.4 © Copyright 1987-2008 H.Broemel, Babenhausen, Germany

Da wir keinen Einfluss auf die benutzte Ausrüstung haben, wird keine Gewähr für die Richtigkeit der errechneten Daten geleistet.
Der Gebrauch der untenstehenden Daten erfolgt ausschließlich auf eigene Gefahr und eigenes Risiko des Anwenders.
Berechnung flacher Geschossflugbahnen mit G1 - Luftwiderstandsfunktion

© Copyright 1987-2008 H.Broemel, Babenhausen, Germany QuickTARGET3.4 #210901

Schusstafel - Berechnung	Datum: 18-Aug-2017	Zeit: 11:34:15			
Bemerkung	.50 BMG (MSG 600 gr)				
Waffe / Munition	780 mm Lauflänge				
Geschoss	.511, 600.0, SAX 12.7mm MSG G0020.1				
Geschossmasse	599,99 gr.	38,879 g	Geschossdurchmesser	0,511 in.	12,98 mm
Sectional Density SD	0,328 lb./sq.in.		1. Formfaktor i	0,736	
Visierhöhe über Seelenachse			Windgeschwindigkeit	1,01 Mph.	
Windwinkel zur Schussrichtung	90 Grad				
1. Ballistischer Koeffizient C1	0,446	(ICAO)	1. Grenzggeschwindigkeit	2625 fps.	800 m/s
2. Ballistischer Koeffizient C1	0,450	(ICAO)	2. Grenzggeschwindigkeit	1969 fps.	600 m/s
3. Ballistischer Koeffizient C1	0,547	(ICAO)	3. Grenzggeschwindigkeit	1312 fps.	400 m/s
4. Ballistischer Koeffizient C1	0,439	(ICAO)	4. Grenzggeschwindigkeit	1230 fps.	375 m/s
5. Ballistischer Koeffizient C1	0,325	(ICAO)			
Atmosphäre für Tafel:	Std.ICAO				
Lufttemperatur	59 °F	15 °C			
Höhe über Normal Null	0 ft	0 m			
Relative Luftfeuchte	29,92 in.Hg.	1013,25 hPa			
Relative Luftfeuchte	0 %				
Luftdichte	0,07647 lb./ft. ³ 1,225 kg/m ³				
Geschosseschwindigkeit v0	2801,8 fps.	854 m/s	Geschossenergie E0	14179 Joule	10458 ft.lbs.

Empfohlene GEE Einstellungen:					
Optimale Fleckschussentfernung	179 m	196 yd.	Gipfelentfernung bei GEE	109 m	119 yd.
Nutzbare Entfernung bei GEE bis	207 m	226 yd.	Gipfelhöhe über Visierlinie bei GEE	1,57 in.	3,99 cm

Für diese Schusstafel gilt:
 Fleckschussentfernung 100,0 yd. 91,4 m Visierkorrektur, 1 Klick auf 100 m 0,394 in. 1,0 cm
 gilt fuer den Fleckschuss in der Muendungswaagerechten.
 Winkel zwischen Schussrichtung und Seelenachse: 4,120 Winkelminuten (MOA)

Schusstafel für oben spezifizierte Daten												
	Ent- fernung	Geschwin- digkeit	Flug- zeit	Energie	Bahn- höhe	Wind- drift	Totaler Fall	Korrektur für Fleckschuss		Impuls	IPSC Faktor	Ent- fernung
	Yard	fps	s	ft.lbs.	in.	in.	in.	Klicks	MOA	lb.ft/sec		Meter
	0,0	2802	0,0000	10458	-1,97	0,0	0,0	-----	-----	240,2	681,1	0,0
	50,0	2699	0,0548	9703	-0,38	0,0	0,6	+2,1	+0,73	231,3	619,3	45,7
M	90,0	2618	0,1001	9132	+0,02	0,1	1,9	-0,1	-0,02	224,4	571,0	82,3
X	100,0	2599	0,1116	8995	0,00	0,1	2,3	0,0	0,00	222,7	559,1	91,4
	150,0	2501	0,1703	8332	-0,89	0,2	5,4	+1,6	+0,57	214,4	500,5	137,2
P	169,0	2464	0,1929	8090	-1,56	0,2	6,9	+2,6	+0,88	211,2	478,6	154,5
	200,0	2405	0,2309	7708	-3,13	0,3	9,8	+4,3	+1,49	206,2	443,2	182,9
	250,0	2312	0,2946	7121	-6,91	0,5	15,7	+7,7	+2,64	198,2	387,2	228,6
	300,0	2221	0,3611	6570	-12,35	0,7	23,3	+11,4	+3,93	190,4	332,5	274,3
	350,0	2132	0,4303	6053	-19,55	1,0	32,7	+15,5	+5,33	182,7	278,9	320,0
	400,0	2044	0,5019	5567	-28,61	1,3	43,9	+19,9	+6,83	175,2	226,5	365,8
	450,0	1960	0,5757	5119	-39,55	1,7	57,0	+24,4	+8,39	168,0	176,2	411,5
	500,0	1891	0,6531	4766	-52,92	2,1	72,5	+29,4	+10,11	162,1	134,9	457,2
	550,0	1825	0,7342	4435	-68,91	2,6	90,7	+34,8	+11,96	156,4	094,8	502,9
	600,0	1760	0,8189	4126	-87,64	3,1	111,6	+40,6	+13,95	150,9	056,0	548,6
	650,0	1697	0,9069	3836	-109,23	3,7	135,3	+46,7	+16,05	145,5	018,2	594,4
	700,0	1636	0,9977	3564	-133,77	4,4	162,0	+53,1	+18,25	140,2	981,4	640,1
	750,0	1576	1,0913	3309	-161,34	5,1	191,7	+59,7	+20,54	135,1	945,6	685,8
	800,0	1518	1,1875	3069	-191,99	5,9	224,5	+66,7	+22,92	130,1	910,6	731,5
	850,0	1462	1,2868	2848	-226,21	6,7	260,9	+73,9	+25,41	125,3	877,3	777,2
	900,0	1409	1,3913	2645	-265,01	7,6	301,9	+81,8	+28,12	120,8	845,5	823,0
	950,0	1359	1,5003	2461	-308,52	8,6	347,5	+90,2	+31,01	116,5	815,5	868,7
	1000,0	1312	1,6130	2292	-356,72	9,6	397,9	+99,1	+34,06	112,4	787,1	914,4
	1050,0	1256	1,7294	2101	-408,79	10,8	452,1	+108,1	+37,18	107,6	753,5	960,1
	1100,0	1197	1,8517	1909	-466,43	12,0	511,9	+117,8	+40,49	102,6	718,3	1005,8
	1150,0	1138	1,9802	1726	-530,42	13,3	578,1	+128,1	+44,04	97,6	683,0	1051,6
	1200,0	1089	2,1150	1579	-602,46	14,8	652,3	+139,4	+47,94	93,3	653,2	1097,3
	1250,0	1047	2,2556	1461	-682,93	16,3	734,9	+151,7	+52,17	89,8	628,3	1143,0
	1300,0	1012	2,4014	1363	-772,13	17,9	826,3	+165,0	+56,71	86,7	607,0	1188,7
	1350,0	981	2,5517	1281	-869,95	19,7	926,2	+179,0	+61,53	84,1	588,4	1234,4
	1400,0	953	2,7072	1210	-977,36	21,5	1035,8	+193,9	+66,65	81,7	571,8	1280,2
	1450,0	928	2,8671	1147	-1094,32	23,4	1154,9	+209,6	+72,06	79,5	556,8	1325,9
	1500,0	905	3,0305	1091	-1220,40	25,3	1283,2	+225,9	+77,68	77,6	543,0	1371,6

M = Gipfel ü.Visierl., X = Fleckschussweite, P = Nutzb.Entf.(PointBlankMax)

Tabelle verschiedener Fleckschussentfernungen
 Flugbahnhöhen bei Schusstafelatmosphäre in in.

	100 yd.	200 yd.	300 yd.	400 yd.	500 yd.	600 yd.	700 yd.	800 yd.	900 yd.	1000 yd.
100 yd. Fleck	X	-3,1	-12,3	-28,6	-52,9	-87,6	-133,8	-192,0	-265,0	-356,7
200 yd. Fleck	+1,6	X	-7,7	-22,4	-45,1	-78,3	-122,8	-179,5	-250,9	-341,1
300 yd. Fleck	+4,1	+5,1	X	-12,1	-32,3	-62,9	-105,0	-159,1	-228,0	-315,6
400 yd. Fleck	+7,2	+11,2	+9,1	X	-17,2	-44,7	-83,7	-134,8	-200,6	-285,2
500 yd. Fleck	+10,6	+18,0	+19,4	+13,7	X	-24,1	-59,7	-107,3	-169,8	-250,9
600 yd. Fleck	+14,6	+26,1	+31,5	+29,8	+20,1	X	-31,5	-75,1	-133,5	-210,7
700 yd. Fleck	+19,1	+35,1	+45,0	+47,8	+42,6	+27,0	X	-39,1	-93,0	-165,6
800 yd. Fleck	+24,0	+44,9	+59,6	+67,4	+67,1	+56,4	+34,2	X	-49,0	-116,7
900 yd. Fleck	+29,4	+55,8	+76,0	+89,2	+94,3	+89,0	+72,3	+43,6	X	-62,3
1000 yd. Fleck	+35,7	+68,2	+94,7	+114,1	+125,4	+126,4	+115,9	+93,4	+56,0	X
Flugbahn bei GEE = 196 yd.										
	+1,5	-0,2	-7,9	-22,7	-45,5	-78,8	-123,4	-180,2	-251,7	-342,0
Faktor für Seitenwindkorrektur in MOA per 1 Mph Windspeed										
	0,077	0,141	0,223	0,309	0,396	0,494	0,596	0,695	0,799	0,911