

6,5 x 65R_Blaser-K77_Tornado_T9027_QL

ACHTUNG: Da wir keinen Einfluss auf die benutzte Ausrüstung haben, wird keine Gewähr für die Richtigkeit der errechneten Daten geleistet. Die Vorgaben und Resultate können falsch sein. Daher kann die Verwendung der mit nachstehender Laborierung geladenen Munition gefährliche Folgen für Menschen und Material verursachen. Die Ergebnisse müssen in jedem Fall mit geprüften Ladedaten verglichen werden.
Schwankungen zwischen Pulverlosen oder das Wechseln des Anzündhütchentyps können die Ursache sehr gefährlicher Druckerhöhungen sein.
DER GEBRAUCH DER DATEN ERFOLGT AUSSCHLIESSLICH AUF EIGENE GEFAHR UND EIGENES RISIKO DES BENUTZERS.

QuickLOAD® V.3.8.03 #230422, © Copyright 1987-2013 - H.Broemel, Babenhausen, Germany

Eingegebene Daten:	Datum: 11-Jul-2016	Zeit: 22:51:22	Datei: 6,5x65r_9027_k77_stg_mrp-2.dat
Kommentar	Federal GM 210 M Large Rifle		
Patrone / Kaliber	6.5 x 65 R RWS	Geschoss	.264, 109, IBEX Tornado T902
Maximal zulässiger Druck	3800 bar	55114 psi. (Piezo CIP)	mit Heckkonus
Zugkaliber	6,71 mm	0,264 in.	Geschossmasse 7,06 gm 109,0 gr.
Hülsenvolumen randvoll	4,35 cm³	67,0 gr. H2O	Geschosslänge 30,99 mm 1,220 in.
Hülsenlänge L3	65,0 mm	2,559 in.	Geschosseinsetztiefe 11,69 mm 0,460 in.
Patronenlänge L6	84,3 mm	3,319 in.	Gesamtlauflänge 605,0 mm 23,8189 in.
Anfangsgasdruck	400,0 bar	5802 psi.	Wirksamer Querschnitt 0,3452 cm² 0,05351 in.²
Pulversorte	Norma MRP 2		
Ladungsmasse	3,694 gm	57,0 gr.	Ladedichte 0,932 gm/cm³ 235,7 gr/in.³
Spezif. Explosionswärme Qex	3830 J/gm	248,2 J/gr.	Energiedichte der Ladung 3569 J/cm³ 58485 J/in.³
Pulverdichte	1,61 gm/cm³	407,15 gr./in.³	Verh.d.spezif. Wärmen cp/cv 1,238
Abbrandkoeffizient Ba	0,325 1/s		Sebert. Mitführungsfaktor 0,5
sind gültig bis Grenze Z1	0,54		Progress.Koeffizient a0 2,51
Abbrandkoeffizient b	2,192		Schüttdichte 0,920 gm/cm³ 232,7 gr/in.³

Berechnet / abgeschätzt wurde:

Setztiefe Führungsteil	7,06 mm	0,278 in.	Verdrängtes Volumen	0,386 cm³	0,0235 in.³
Brennraum effektiv	3,964 cm³	0,2419 in.³	Geschossweg gesamt	551,69 mm	21,72 in.
Ladeverhältnis / Füllung	101,3 % = Pressladung		Vor Geschossstart umgesetzte Ladung	1,98 %	
Errechnet Werte:					
Gasdruck, maximal	3014 bar	43718 psi.	Geschossweg bei Pmax	69,3 mm	2,73 in.
Werte bei Mündungsdurchgang:					
Geschossgeschwindigkeit	908,1 m/s	2979 fps.	Mündungsgasdruck	858 bar	12447 psi.
Geschossenergie	2913 Joule	2148 ft.lbs.	Geschossdurchlaufzeit ca.	1,235 ms	
Anteil umgesetzter Ladung	92,5 %		Thermischer Wirkungsgrad	20,6 %	

Prüfe in Ladetafeln die empfohlene Minimalladung zur Vermeidung von Anzündproblemen und den daraus resultierenden Gefahren !
 Der Gasdruck durchläuft ein echtes Maximum während das Geschoss noch im Lauf ist.
 Die Verbrennung ist unvollständig. Brennschluss nach Mündungsdurchgang des Geschossbodens.

Tafel mit schrittweiser Ladungserhöhung von +10,0% bis -20,0% der obigen Ladung

VORSICHT! - GEFAHR!: Zulässige Drücke werden möglicherweise nicht eingehalten (Unterstrichen = Druck über CIP/SAAMI max)!

Diff. %	Gramm	Ladung Grains	V ende m/s	fps	E ende Joule	ft.lbs	P max bar	psi	P ende bar	psi	Z ende %	D_Zeit ms	Füllung %
-20,0	2,95	45,6	716	2348	1809	1334	1664	24134	618	8965	78,1	1,556	81
-18,0	3,03	46,7	734	2407	1901	1402	1761	25539	643	9331	79,7	1,522	83
-16,0	3,10	47,9	752	2467	1997	1473	1865	27044	669	9696	81,3	1,489	85
-14,0	3,18	49,0	770	2528	2097	1546	1976	28655	694	10061	82,8	1,455	87
-12,0	3,25	50,2	789	2590	2201	1623	2095	30380	719	10423	84,4	1,423	89
-10,0	3,32	51,3	809	2653	2309	1703	2222	32228	743	10781	85,9	1,390	91
-8,0	3,40	52,4	828	2716	2421	1786	2359	34209	768	11132	87,3	1,359	93
-6,0	3,47	53,6	848	2781	2538	1872	2505	36336	791	11477	88,7	1,327	95
-4,0	3,55	54,7	868	2846	2659	1961	2663	38619	814	11811	90,1	1,296	97
-2,0	3,62	55,9	888	2913	2784	2053	2832	41075	837	12135	91,4	1,265	99
Vorgabe	3,69	57,0	908	2979	2913	2148	3014	43718	858	12447	92,6	1,235	101
+2,0	3,77	58,1	929	3047	3046	2246	3211	46569	879	12743	93,7	1,204	103
+4,0	3,84	59,3	949	3114	3183	2347	3423	49641	898	13023	94,8	1,175	105
+6,0	3,92	60,4	970	3183	3324	2451	3651	52959	916	13286	95,8	1,145	107
+8,0	3,99	61,6	991	3251	3468	2558	<u>3899</u>	<u>56548</u>	933	13528	96,6	1,116	109
+10,0	4,06	62,7	1012	3320	3617	2668	<u>4167</u>	<u>60435</u>	948	13748	97,4	1,086	111

Auswirkung einer Los-zu-Los bedingten Schwankung der Abbrandgeschwindigkeit in Höhe von ±10% bei Nennladung

Ergebnis für eine gegenüber dem Nennwert um 10% erhöhte Abbrandgeschwindigkeit :													
Vorgabe	3,69	57,0	971	3186	3331	2457	3731	54108	886	12857	98,5	1,147	101
% erniedrigte Abbrandgeschwindigkeit :10% erhöhte Abbrandgeschwindigkeit :													
Vorgabe	3,69	57,0	832	2728	2442	1801	2431	35253	778	11287	82,2	1,337	101