

6,5 x 55 SE_Blaser_R8_MRP_Tornado_T9027

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:18-Mär-2017	Zeit:18:07:02	Datei: *.dat
Kommentar	Fed GM210M		
Patrone / Kaliber	6.5 x 55 Swedish	Geschoss	.264, 110, IBEX TRD T9027
Maximal zulässiger Druck	3800 bar	55114 psi. (Piezo CIP)	mit Heckkonus
Zugkaliber	6,73 mm	0,265 in.	Geschossmasse 7,13 gm 110,0 gr.
Hülsenvolumen randvoll	3,779 cm³	58,2 gr. H2O	Geschosslänge 30,99 mm 1,220 in.
Hülsenlänge L3	54,99 mm	2,165 in.	Geschosseinsetztiefe 11,78 mm 0,464 in.
Patronenlänge L6	74,2 mm	2,921 in.	Gesamtlauflänge 555,0 mm 21,8504 in.
Anfangsgasdruck	400,0 bar	5802 psi.	Wirksamer Querschnitt 0,3436 cm² 0,05326 in.²
Pulversorte	Norma MRP		
Ladungsmasse	3,272 gm	50,5 gr.	Ladedichte 0,965 gm/cm³ 244,0 gr./in.³
Spezif. Explosionswärme Qex	4020 J/gm	260,5 J/gr.	Energiedichte der Ladung 3881 J/cm³ 63598 J/in.³
Pulverdichte	1,61 gm/cm³	407,15 gr./in.³	Verh.d.spezif. Wärmen cp/cv 1,2285
Abbrandkoeffizient Ba	0,369 1/s		Sebert. Mitführungsfaktor 0,5
sind gültig bis Grenze Z1	0,552		Progress.Koeffizient a0 1,737
Abbrandkoeffizient b	2,091		Schüttdichte 0,960 gm/cm³ 242,8 gr./in.³

Berechnet / abgeschätzt wurde:

Setztiefe Führungsteil	7,15 mm	0,281 in.	Verdrängtes Volumen	0,39 cm³	0,0238 in.³
Brennraum effektiv	3,389 cm³	0,2068 in.³	Geschossweg gesamt	511,79 mm	20,15 in.
Ladeverhältnis / Füllung	100.6 % = Pressladung		Vor Geschossstart umgesetzte Ladung	1,80 %	
Errechnet Werte:					
Gasdruck, maximal	3427 bar	49710 psi.	Geschossweg bei Pmax	54,7 mm	2,15 in.
Werte bei Mündungsdurchgang:					
Geschossgeschwindigkeit	909,3 m/s	2983 fps.	Mündungsgasdruck	873 bar	12664 psi.
Geschossenergie	2948 Joule	2174 ft.lbs.	Geschossdurchlaufzeit ca.	1,114 ms	
Anteil umgesetzter Ladung	95,1 %		Thermischer Wirkungsgrad	22,4 %	

W A R N U N G: Der maximal zulässige Gasdruck kann durch Toleranzen der einzelnen Komponenten überschritten werden!
 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 +5,0% bis -10,0% 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 %
-10,0	2,94	45,4	809	2654	2333	1720	2496	36204	765	11094	89,1	1,268	90
-9,0	2,98	45,9	819	2686	2390	1762	2575	37343	777	11265	89,8	1,252	91
-8,0	3,01	46,4	829	2719	2448	1805	2656	38523	788	11434	90,5	1,236	93
-7,0	3,04	47,0	839	2751	2507	1849	2740	39747	800	11600	91,1	1,220	94
-6,0	3,08	47,5	849	2784	2567	1893	2828	41015	811	11763	91,8	1,205	95
-5,0	3,11	48,0	859	2817	2628	1938	2918	42319	822	11923	92,4	1,189	96
-4,0	3,14	48,5	869	2850	2690	1984	3013	43698	833	12079	93,0	1,174	97
-3,0	3,17	49,0	879	2883	2753	2030	3111	45116	843	12232	93,6	1,159	98
-2,0	3,21	49,5	889	2916	2817	2078	3212	46590	854	12380	94,1	1,144	99
-1,0	3,24	50,0	899	2950	2882	2125	3318	48121	864	12524	94,7	1,129	100
Vorgabe	3,27	50,5	909	2983	2948	2174	3427	49710	873	12664	95,2	1,114	101
+1,0	3,31	51,0	920	3017	3014	2223	3541	51363	882	12799	95,7	1,099	102
+2,0	3,34	51,5	930	3051	3082	2273	3660	53082	891	12930	96,2	1,085	103
+3,0	3,37	52,0	940	3085	3151	2324	3783	54868	900	13055	96,6	1,070	104
+4,0	3,40	52,5	951	3119	3221	2375	<u>3911</u>	<u>56728</u>	908	13174	97,0	1,056	105
+5,0	3,44	53,0	961	3153	3291	2428	<u>4045</u>	<u>58664</u>	916	13288	97,4	1,042	106

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	3,27	50,5	967	3173	3334	2459	4200	60921	883	12810	99,6	1,032	101
			% erniedrigte Abbrandgeschwindigkeit :10% erhöhte Abbrandgeschwindigkeit :										
Vorgabe	3,27	50,5	836	2744	2494	1840	2781	40331	807	11707	85,8	1,209	101