

HANDGUN RELOADING DATA

DISCLAIMER

All of this reloading information has been provided by Nammo Lapua Oy. The data given here were obtained in laboratory conditions following strictly the CIP (Commission Internationale Permanente) June 13, 1990 and November 9, 1993 rules. The listed maximum loads have been determined according to the respective CIP/SAAMI maximum pressure specification, whichever is lower.

These test methods have been deemed to be safe throughout the world. Pressure is measured at the case mouth or from inside the case according to the CIP.

DO NOT ATTEMPT ANY EXTRAPOLATIONS. PLEASE FOLLOW THE DATA AS WRITTEN.

IT IS A MUST FOR EVERY RELOADER TO READ THE RELOADING SAFETY RULES ON THE PAGES 10 AND 11 OF THIS GUIDE.

7mm TCU

Test barrel: 360 mm (14"), 1 in 10" twist

Primers: Small Rifle

Cases: Necked-up LAPUA .223 Rem., trim-to length 44.50 mm (1.752")

Bullet				Powder		Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
6,5	100	HP	Hornady	62,5	2,461	N120	1,48	22,8	667	2 188	1,64	25,3	744	2 441
						N130	1,62	25,0	672	2 205	1,79	27,7	753	2 470
						N133	1,77	27,3	695	2 280	1,96	30,2	774	2 539
7,8	120	SSSP	Hornady	63,5	2,500	N120	1,32	20,4	606	1 988	1,45	22,4	655	2 149
						N130	1,45	22,4	610	2 001	1,61	24,9	673	2 208
						N133	1,62	25,0	630	2 067	1,81	27,9	701	2 300
8,4	130	Spitzer	Speer	65,0	2,559	N120	1,24	19,1	542	1 778	1,38	21,3	596	1 955
						N130	1,40	21,6	573	1 880	1,55	23,9	626	2 054
						N133	1,46	22,5	576	1 890	1,62	25,0	633	2 077
9,7	150	SBT	Sierra	65,0	2,559	N120	1,17	18,0	513	1 683	1,30	20,0	562	1 844
						N130	1,31	20,2	535	1 755	1,45	22,4	586	1 923
						N133	1,38	21,2	542	1 778	1,53	23,6	599	1 965
						N135	1,44	22,2	538	1 765	1,60	24,8	597	1 959
10,4	160	SBT	Sierra	66,0	2,598	N120	1,12	17,3	480	1 575	1,25	19,3	531	1 742
						N130	1,26	19,5	505	1 657	1,41	21,7	558	1 831
						N133	1,31	20,2	511	1 677	1,45	22,4	559	1 834
						N135	1,45	22,4	531	1 742	1,61	24,9	582	1 909
						N540	1,48	22,9	544	1 785	1,63	25,2	598	1 962

NOTE: This cartridge is not supported by CIP or SAAMI. The maximum loads do not exceed 320 MPa.

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

7mm BR Remington

Test barrel: 375 mm (14½"), 1 in 10" twist
 Primers: Small Rifle
 Cases: Remington, trim-to length 38.40 mm (1.512")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
6,5	100	HP	Hornady	56,0	2,205	N120	1,82	28,0	774	2539	1,93	29,8	829	2720
						N130	1,97	30,5	783	2568	2,10	32,4	838	2749
7,8	120	SSSP	Hornady	56,6	2,228	N120	1,67	25,8	687	2255	1,80	27,8	738	2421
						N130	1,81	27,9	707	2318	1,94	29,9	784	2572
						N133	1,94	30,0	714	2343	2,11	32,6	771	2530
9,1	140	Ballistic Tip	Nosler	60,3	2,374	N120	1,45	22,4	595	1954	1,58	24,4	640	2100
						N130	1,62	25,0	612	2006	1,73	26,7	661	2169
						N133	1,71	26,3	623	2044	1,84	28,4	671	2201
9,7	150	Ballistic Tip	Nosler	60,3	2,374	N120	1,42	21,9	576	1890	1,54	23,8	619	2031
						N130	1,54	23,8	589	1931	1,67	25,8	635	2083
						N133	1,62	25,1	595	1952	1,77	27,3	642	2106
10,4	160	HPBT	Sierra	59,7	2,350	N135	1,75	27,0	606	1988	1,87	28,9	650	2133
						N120	1,30	20,1	539	1770	1,42	21,9	580	1903
						N130	1,42	21,9	559	1834	1,55	23,9	602	1975
						N133	1,56	24,1	575	1886	1,69	26,1	619	2031
						N135	1,67	25,8	588	1929	1,79	27,6	630	2067

7mm GJW

Test barrel: 380 mm (15"), 1 in 8" twist
 Primers: Small Rifle
 Cases: Thune, trim-to length 48.80 mm (1.920")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
9,7	150	Ballistic Tip	Nosler	75,0	2,953	N130	1,58	24,4	613	2013	1,67	25,8	642	2106
						N133	1,65	25,5	614	2013	1,74	26,8	644	2113
						N135	1,78	27,5	629	2065	1,86	28,7	658	2159
10,9	168	HPBT	Sierra	75,0	2,953	N130	1,54	23,7	583	1913	1,63	25,2	611	2005
						N133	1,62	25,1	587	1927	1,71	26,4	617	2024
						N135	1,76	27,1	605	1984	1,83	28,2	631	2070
						N140	1,83	28,2	607	1991	1,91	29,5	636	2087

7,62 x 25 Tokarev

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 10" twist, groove calibre 7,85 mm (0,309")
 Primers: Large Pistol
 Cases: Fiochi 7,63 Mauser, trim-to length 24,80 mm (0,976")

NOTE: FOR FIREARMS CHAMBERED FOR THE 7,62 x 25 TOKAREV CARTRIDGE ONLY.

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
3,9	60	HP ¹⁾	Speer	32,0	1,260	N320	0,29	4,4	391	1284	0,36	5,5	480	1574
						N340	0,39	5,9	434	1425	0,46	7,1	522	1713
4,6	71	FMJ ¹⁾	Sierra	33,0	1,299	N340	0,36	5,5	410	1345	0,43	6,7	478	1569
						3N37	0,39	6,0	412	1352	0,49	7,6	493	1616
						3N38	0,53	8,1	471	1546	0,61	9,5	521	1708

¹⁾ Bullet cal. 7,92 mm (0,312")

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

7,62 x 25 Tokarev

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 10" twist, groove calibre 7,85 mm (0,309")
 Primers: Large Pistol
 Cases: Fiochi 7,63 Mauser, trim-to length 24,80 mm (0,976")

NOTE: FOR FIREARMS CHAMBERED FOR THE 7,62 x 25 TOKAREV CARTRIDGE ONLY.

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
4,8	74	FMJ ¹⁾	LAPUA	33,0	1,299	N340	0,35	5,5	406	1331	0,43	6,6	471	1546
						3N37	0,39	5,9	403	1322	0,49	7,6	478	1569
5,8	90	JHC ²⁾	Sierra	32,5	1,280	N340	0,29	4,5	308	1011	0,37	5,7	405	1329
						3N37	0,34	5,2	340	1116	0,43	6,6	416	1366
						3N38	0,46	7,1	404	1326	0,53	8,1	452	1482
6,0	93	FMJ ¹⁾	LAPUA	34,0	1,339	N340	0,31	4,7	342	1122	0,39	5,9	401	1316
						3N37	0,33	5,1	349	1146	0,46	7,1	418	1370
						3N38	0,43	6,6	378	1241	0,56	8,6	445	1460

¹⁾ Bullet cal. 7,84 mm (0,309")

²⁾ Bullet cal. 7,92 mm (0,312")

.32 S.&W. Long N.P.

Test barrel: 175 mm (7"), 1 in 18½" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: LAPUA, trim-to length 23.20 mm (.913")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
5,4	83	LWC	LAPUA	24,6	0,969	N310	0,09	1,5	231	758	0,11	1,7	258	846
6,4	98	LWC	LAPUA	24,6	0,969	N310	0,07	1,1	186	610	0,08	1,3	208	682
6,4	98	LRN	LAPUA	32,3	1,272	N310	0,12	1,9	256	840	0,14	2,2	277	909

.32 S.&W. Long Wadcutter

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 18¾" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: LAPUA, trim-to length 23.20 mm (.913")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
5,4	83	LWC	LAPUA	24,6	0,969	N310	0,11	1,7	246	807	0,13	2,0	286	938
6,4	98	LWC	LAPUA	24,6	0,969	N310	0,09	1,4	233	764	0,12	1,9	257	843

9mm Luger

Test barrel: 100 mm (4"), 1 in 10" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: LAPUA, trim-to length 19,00 mm (0,748")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
5,8	90	HP-XTP	Hornady	27,0	1,063	N310	0,26	3,9	369	1212	0,27	4,2	384	1260
						N320	0,31	4,8	401	1316	0,34	5,3	421	1380
						N330	0,36	5,6	420	1379	0,39	6,1	439	1440
						N340	0,36	5,5	423	1387	0,40	6,2	452	1483
						N350	0,42	6,4	424	1391	0,47	7,2	456	1496
6,5	100	HP	Speer	27,5	1,083	3N37	0,42	6,4	437	1434	0,47	7,2	461	1512
						N320	0,30	4,7	373	1222	0,33	5,1	398	1307
						N330	0,35	5,4	393	1290	0,38	5,9	416	1365
						N340	0,37	5,7	393	1290	0,42	6,4	429	1407
						3N37	0,42	6,4	398	1306	0,47	7,3	434	1423

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

9mm Luger

Test barrel: 100 mm (4"), 1 in 10" twist

Primers: Small Pistol

Cases: Lapua, trim-to length 19,00 mm (0,748")

Bullet		Powder		Starting load				Maximum load						
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
7,5	115	HP-XTP	Hornady	29,0	1,142	N320	0,26	4,0	341	1118	0,29	4,5	362	1188
						N330	0,31	4,8	356	1166	0,35	5,4	381	1251
						N340	0,34	5,2	365	1198	0,38	5,9	397	1301
						3N37	0,39	6,0	370	1214	0,44	6,7	398	1305
						N350	0,38	5,9	373	1225	0,42	6,4	396	1299
7,5	115	FMJ-RN	Lapua	29,0	1,142	N320	0,25	3,9	304	997	0,29	4,5	341	1119
						N330	0,29	4,5	328	1076	0,35	5,4	374	1227
						N340	0,31	4,8	344	1129	0,35	5,4	372	1220
						N350	0,35	5,4	344	1129	0,42	6,5	394	1293
						3N37	0,36	5,6	344	1129	0,42	6,5	393	1289
7,5	115	RN	Rainier	29,0	1,142	N320	0,25	3,9	326	1068	0,28	4,4	347	1139
						N330	0,30	4,7	342	1123	0,33	5,1	361	1185
						N340	0,32	5,0	353	1157	0,35	5,4	374	1228
						N350	0,37	5,7	364	1195	0,41	6,4	391	1282
						3N37	0,39	6,1	364	1195	0,42	6,5	383	1256
7,8	120	CEPP	Lapua	28,7	1,130	N320	0,24	3,7	298	978	0,28	4,3	330	1083
						N330	0,29	4,5	326	1070	0,33	5,1	360	1181
						N340	0,29	4,5	326	1070	0,34	5,2	369	1211
						N350	0,34	5,2	340	1115	0,38	5,9	381	1250
						3N37	0,37	5,7	346	1135	0,42	6,5	390	1280
8,0	124	LSWC	Intercast	29,0	1,142	N320	0,24	3,8	327	1073	0,27	4,1	343	1125
						N330	0,28	4,4	345	1131	0,31	4,8	358	1175
						N340	0,30	4,7	346	1136	0,33	5,1	369	1211
						3N37	0,35	5,4	352	1156	0,38	5,9	371	1218
						N350	0,32	5,0	346	1134	0,35	5,4	363	1191
8,0	124	FMJ/FP	Hornady	29,0	1,142	N320	0,25	3,9	310	1017	0,28	4,3	334	1096
						N330	0,31	4,8	338	1108	0,34	5,2	359	1178
						N340	0,34	5,3	347	1139	0,37	5,7	370	1214
						3N37	0,39	6,1	357	1172	0,42	6,5	377	1236
						N350	0,35	5,4	349	1144	0,39	6,0	370	1214
8,0	124	RN	Rainier	29,0	1,142	N320	0,24	3,8	305	1000	0,27	4,1	326	1069
						N330	0,27	4,2	324	1063	0,30	4,7	344	1129
						N340	0,30	4,7	328	1077	0,33	5,1	351	1152
						N350	0,34	5,2	340	1115	0,38	5,9	364	1196
						3N37	0,35	5,4	346	1136	0,39	6,0	365	1199
8,0	124	FMJ-RN	Lapua	29,0	1,142	N320	0,22	3,4	290	951	0,26	4,0	326	1070
						N330	0,28	4,3	315	1033	0,32	4,9	359	1178
						N340	0,29	4,5	331	1086	0,33	5,1	360	1181
						N350	0,32	4,9	341	1119	0,37	5,7	377	1237
						3N37	0,34	5,2	336	1102	0,40	6,2	379	1243
8,0	124	Megashock	Lapua	28,7	1,130	N320	0,23	3,5	273	896	0,27	4,2	321	1053
						N330	0,27	4,2	299	981	0,32	4,9	344	1129
						N340	0,28	4,3	299	981	0,32	4,9	344	1129
						N350	0,33	5,1	321	1053	0,37	5,7	362	1188
						3N37	0,34	5,2	334	1096	0,39	6,0	375	1230
8,4	130	FMJ	Sierra	29,0	1,142	N320	0,23	3,6	299	981	0,26	4,0	319	1046
						N330	0,26	4,0	314	1031	0,29	4,5	333	1094
						N340	0,28	4,4	325	1066	0,31	4,8	341	1119
						N350	0,33	5,2	330	1083	0,36	5,5	346	1135
						3N37	0,32	4,9	325	1067	0,36	5,5	344	1130
						N105	0,45	7,0	351	1151	0,48	7,4	375	1232

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

9mm Luger

Test barrel: 100 mm (4"), 1 in 10" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: LAPUA, trim-to length 19,00 mm (0,748")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
9,4	145	LRN	Intercast	29,0	1,142	N330	0,22	3,5	285	935	0,25	3,8	305	1000
						N340	0,25	3,9	299	982	0,28	4,3	318	1044
						N350	0,27	4,2	296	972	0,30	4,7	319	1047
						3N37	0,29	4,5	299	982	0,32	5,0	322	1055
9,5	147	HP/XTP	Hornady	29,0	1,142	N320	0,20	3,1	239	784	0,25	3,9	298	978
						N330	0,25	3,9	294	964	0,28	4,3	315	1032
						N340	0,25	3,9	289	948	0,28	4,3	309	1015
						3N37	0,30	4,7	298	979	0,33	5,1	321	1052
						N350	0,29	4,5	302	991	0,32	5,0	326	1070
						3N38	0,41	6,3	357	1171	0,45	6,9	368	1207
						N105	0,40	6,1	317	1039	0,41	6,4	338	1108
9,5	147	RN	Rainier	29,0	1,142	N330	0,22	3,5	272	893	0,25	3,8	287	942
						N340	0,24	3,8	272	892	0,27	4,1	293	960
						N350	0,27	4,2	285	935	0,30	4,7	309	1014
						3N37	0,29	4,5	286	937	0,32	4,9	307	1008
9,7	150	CEPP	Lapua	28,7	1,130	N330	0,23	3,5	264	867	0,24	3,8	283	929
						N340	0,24	3,8	275	903	0,27	4,1	294	966
						N350	0,27	4,2	285	936	0,30	4,6	304	997
						3N37	0,27	4,2	275	904	0,30	4,7	298	976

9mm x 21

Test barrel: 140 mm (5½"), 1 in 10" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: Tanfoglio, trim-to length 21.00 mm (.826")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
6,5	100	HP	Speer	29,0	1,142	N340	0,39	5,9	416	1363	0,43	6,6	444	1455
						3N37	0,43	6,7	427	1400	0,48	7,4	453	1485
						N350	0,46	7,0	433	1420	0,50	7,6	459	1505
7,5	115	FMJ	Sierra	29,5	1,161	N340	0,35	5,3	381	1248	0,38	5,9	401	1314
						3N37	0,39	5,9	375	1229	0,43	6,6	402	1319
						N350	0,39	5,9	388	1274	0,43	6,6	410	1346
7,5	115	FMJHP	Fiocchi	29,5	1,161	N105	0,53	8,1	410	1344	0,57	8,7	438	1435
						N340	0,35	5,3	313	1027	0,40	6,2	409	1342
						3N37	0,40	6,2	324	1063	0,46	7,1	372	1220
8,0	123	FMJ	LAPUA	29,5	1,161	3N38	0,49	7,6	383	1257	0,61	9,4	452	1483
						N340	0,31	4,7	348	1142	0,34	5,2	364	1194
						3N37	0,35	5,3	354	1160	0,39	5,9	372	1222
8,0	123	FMJ	LAPUA	29,5	1,161	N350	0,35	5,3	348	1143	0,38	5,9	370	1213
						N105	0,45	6,9	372	1220	0,48	7,4	397	1301
						N340	0,32	4,9	330	1083	0,37	5,7	398	1306
8,0	123	FMJTC	Fiocchi	29,5	1,161	3N37	0,38	5,9	345	1132	0,43	6,6	384	1260
						3N38	0,46	7,1	353	1158	0,53	8,2	406	1332
						N340	0,32	4,9	310	1016	0,34	5,3	329	1079
9,5	147	HP-XTP	Hornady	29,5	1,161	N350	0,30	4,6	324	1064	0,32	5,0	338	1110
						N105	0,38	5,8	326	1071	0,41	6,3	347	1139

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

9 x 23 Winchester

Test barrel: 130 mm (5"), 1 in 16" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: Winchester, trim-to length 22.75 mm (0.896")

Bullet		Mfg.	C.O.L.		Powder Type	Starting load				Maximum load				
Weight [g]	Weight [grs]		Type	[mm]		[in.]	Weight [g]	Weight [grs]	Velocity [m/s]	Velocity [fps]	Weight [g]	Weight [grs]	Velocity [m/s]	Velocity [fps]
7,5	115	FMJ	Sierra	32,5	1,280	N340	0,41	6,3	425	1395	0,46	7,2	449	1474
						3N37	0,47	7,3	424	1392	0,54	8,3	462	1517
						N350	0,48	7,4	419	1374	0,57	8,8	456	1496
8,0	123	FMJ	LAPUA	32,5	1,280	N340	0,38	5,9	384	1261	0,45	6,9	422	1385
						3N37	0,43	6,6	397	1302	0,48	7,5	427	1400
						N350	0,45	6,9	388	1272	0,50	7,8	425	1394
8,0	123	Megashock	LAPUA	30,2	1,189	N340	0,37	5,7	382	1254	0,42	6,5	419	1373
						N350	0,44	6,8	391	1282	0,48	7,3	423	1386
						3N37	0,41	6,4	391	1281	0,50	7,7	432	1416
8,5	130	RN B	Rainier	32,5	1,280	N340	0,37	5,7	366	1202	0,41	6,3	401	1315
						3N37	0,43	6,6	377	1238	0,48	7,5	412	1351
						N350	0,40	6,1	361	1184	0,47	7,3	405	1328

NOTE: This cartridge is not supported by CIP or SAAMI. The maximum loads do not exceed 300 MPa.

.357 SIG

Test barrel: 130 mm (5"), 1 in 16" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: Starline, trim-to length 21.80 mm (0.858")

Bullet		Mfg.	C.O.L.		Powder Type	Starting load				Maximum load				
Weight [g]	Weight [grs]		Type	[mm]		[in.]	Weight [g]	Weight [grs]	Velocity [m/s]	Velocity [fps]	Weight [g]	Weight [grs]	Velocity [m/s]	Velocity [fps]
6,2	95	FMJ	Sierra	30,5	1,201	N340	0,51	7,8	461	1512	0,58	8,9	504	1652
						3N37	0,56	8,7	469	1539	0,65	10,0	514	1686
						N350	0,57	8,8	469	1537	0,66	10,1	518	1699
7,5	115	FMJ	Sierra	30,5	1,201	N340	0,41	6,3	404	1325	0,50	7,7	449	1473
						3N37	0,49	7,5	416	1365	0,56	8,6	458	1502
						N350	0,47	7,3	411	1347	0,56	8,6	460	1509
8,0	123	FMJ	LAPUA	30,5	1,201	N340	0,39	6,0	381	1250	0,48	7,4	426	1398
						3N37	0,47	7,2	392	1287	0,54	8,3	436	1431
						N350	0,47	7,2	394	1293	0,54	8,3	439	1440
8,0	123	Megashock	LAPUA	30,5	1,201	N340	0,39	6,0	381	1249	0,48	7,4	427	1400
						3N37	0,45	7,0	393	1291	0,54	8,3	437	1435
						N350	0,45	6,9	389	1276	0,54	8,4	440	1445
8,5	130	RN B	Rainier	30,5	1,201	N340	0,40	6,1	370	1213	0,46	7,1	409	1343
						3N37	0,46	7,1	381	1249	0,52	8,1	405	1330
						N350	0,44	6,8	383	1257	0,53	8,1	428	1404

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

.38 Super Auto

Test barrel: 140 mm (5½"), 1 in 16" twist

Primers: Small Pistol

Cases: Remington +P, trim-to length 22.70 mm (.893")

Weight		Bullet				Powder		Starting load				Maximum load			
[g]	[grs]	Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity		
				[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	
7,5	115	HP-XTP	Hornady	31,5	1,240	N320	0,33	5,1	362	1 188	0,38	5,9	402	1 319	
							N340	0,39	6,0	381	1 250	0,45	6,9	426	1 398
							3N37	0,42	6,5	385	1 263	0,51	7,9	436	1 430
							N350	0,36	5,6	357	1 171	0,46	7,1	415	1 362
7,5	115	FMJ	Lapua	31,5	1,240	N330	0,34	5,2	350	1 148	0,41	6,3	407	1 335	
							N350	0,51	7,9	414	1 358	0,59	9,1	463	1 519
7,5	115	FMJ	Sierra	32,4	1,276	N350	0,48	7,4	395	1 296	0,54	8,3	443	1 453	
							3N37	0,48	7,4	395	1 296	0,54	8,3	443	1 453
							N320	0,31	4,8	357	1 171	0,37	5,7	394	1 293
7,5	115	RN	Rainier	31,5	1,240	N340	0,39	6,0	382	1 253	0,45	6,9	426	1 398	
							N350	0,43	6,6	388	1 273	0,52	8,0	438	1 437
							3N37	0,44	6,8	390	1 280	0,51	7,9	432	1 417
							N330	0,32	4,9	362	1 188	0,39	6,0	388	1 273
8,0	123	FMJ	Lapua	31,5	1,240	N320	0,30	4,6	330	1 083	0,35	5,4	366	1 201	
							N330	0,36	5,6	363	1 191	0,42	6,5	412	1 352
8,0	124	FMJ-FP	Hornady	32,0	1,260	N340	0,39	6,0	368	1 207	0,46	7,1	413	1 355	
							3N37	0,46	7,1	374	1 227	0,50	7,7	401	1 316
							N350	0,41	6,3	366	1 201	0,49	7,6	411	1 348
							N105	0,64	9,9	429	1 407	0,71	11,0	486	1 594
8,0	124	LSWC	Intercast	32,0	1,260	N320	0,26	4,0	334	1 096	0,32	4,9	369	1 211	
							N340	0,35	5,4	367	1 204	0,41	6,3	405	1 329
							N350	0,39	6,0	371	1 217	0,46	7,1	415	1 362
							3N37	0,41	6,3	377	1 237	0,48	7,4	417	1 368
8,4	130	FMJ	Sierra	32,0	1,260	N320	0,27	4,2	317	1 040	0,33	5,1	354	1 161	
							N330	0,32	4,9	323	1 060	0,38	5,9	370	1 214
							N340	0,36	5,6	349	1 145	0,41	6,3	384	1 260
							3N37	0,41	6,3	360	1 181	0,47	7,3	399	1 309
8,4	130	RN	Rainier	32,0	1,260	N105	0,60	9,3	402	1 319	0,65	10,0	444	1 457	
							N320	0,29	4,5	312	1 024	0,33	5,1	350	1 148
							N340	0,35	5,4	344	1 129	0,40	6,2	375	1 230
							N350	0,38	5,9	347	1 138	0,45	6,9	388	1 273
9,4	145	LRN	Intercast	32,0	1,260	3N37	0,41	6,3	355	1 165	0,47	7,3	392	1 286	
							N340	0,28	4,3	315	1 033	0,33	5,1	350	1 148
							N350	0,36	5,6	329	1 079	0,41	6,3	368	1 207
9,5	147	HP/XTP	Hornady	32,0	1,260	N350	0,33	5,1	319	1 047	0,39	6,0	358	1 175	
							N340	0,33	5,1	315	1 033	0,38	5,9	354	1 161
							3N37	0,38	5,9	334	1 096	0,44	6,8	372	1 220
9,5	147	RN	Rainier	32,0	1,260	N350	0,37	5,7	327	1 073	0,42	6,5	364	1 194	
							N105	0,51	7,9	360	1 181	0,55	8,5	394	1 293
							N340	0,32	4,9	321	1 053	0,37	5,7	348	1 142
							N350	0,34	5,2	307	1 007	0,40	6,2	345	1 132
9,5	147	RN	Rainier	32,0	1,260	3N37	0,36	5,6	316	1 037	0,41	6,3	349	1 145	

.38 Super LAPUA

Test barrel: 140 mm (5½"), 1 in 16" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: LAPUA, trim-to length 22.70 mm (.893")

Bullet					Powder	Starting load					Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity			Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	
7,5	115	FMJ	LAPUA	31,5	1,240	N340	0,40	6,2	373	1 224	0,44	6,8	406	1 330	
						3N37	0,47	7,3	379	1 243	0,52	8,0	415	1 361	
						3N38	0,60	9,3	413	1 355	0,68	10,4	454	1 489	
8,0	123	FMJ	LAPUA	32,0	1,260	N340	0,39	6,0	357	1 171	0,43	6,7	387	1 270	
						3N37	0,47	7,3	372	1 220	0,52	8,0	402	1 319	
						3N38	0,57	8,8	394	1 293	0,62	9,6	434	1 424	
8,4	130	FMJ	Sierra	32,0	1,260	N340	0,38	5,9	347	1 138	0,41	6,4	376	1 234	
						3N37	0,46	7,1	360	1 181	0,50	7,7	392	1 285	
						3N38	0,53	8,2	373	1 224	0,58	8,9	411	1 350	

.38 Special

Test barrel: 170 mm (6½"), 1 in 18" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: LAPUA, trim-to length 29.10 mm (1.146")

Bullet					Powder	Starting load					Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity			Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	
7,1	110	HP/XTP	Hornady	36,5	1,437	N320	0,35	5,4	342	1120	0,40	6,1	388	1272	
						N340	0,40	6,2	345	1130	0,45	6,9	386	1267	
						3N37	0,48	7,3	353	1156	0,53	8,2	399	1308	
						N350	0,43	6,6	355	1165	0,50	7,7	398	1305	
8,0	124	LSWC	Intercast	36,5	1,437	N320	0,29	4,5	310	1015	0,34	5,2	353	1159	
						N340	0,37	5,7	324	1063	0,42	6,4	367	1203	
						3N37	0,41	6,3	329	1079	0,46	7,0	367	1205	
						N350	0,39	5,9	336	1101	0,44	6,8	370	1215	
8,1	125	FP/XTP	Hornady	36,5	1,437	N320	0,32	4,9	299	981	0,37	5,6	342	1121	
						N340	0,38	5,8	318	1042	0,43	6,7	359	1178	
						3N37	0,44	6,8	319	1045	0,49	7,5	367	1204	
						N350	0,42	6,5	323	1058	0,49	7,5	373	1224	
8,1	125	FP	Rainier	36,5	1,437	N320	0,29	4,5	293	960	0,34	5,2	332	1089	
						N340	0,34	5,2	306	1002	0,41	6,3	349	1146	
						N350	0,38	5,9	304	997	0,45	6,9	354	1160	
						3N37	0,40	6,2	310	1017	0,47	7,2	362	1187	
9,1	140	HP	Speer	36,5	1,437	N320	0,30	4,6	268	878	0,35	5,3	320	1051	
						N340	0,36	5,6	275	902	0,41	6,2	329	1079	
						3N37	0,41	6,2	282	925	0,46	7,1	341	1117	
						N350	0,40	6,2	282	925	0,45	6,9	336	1102	
9,4	145	LSWC	Intercast	37,5	1,476	N320	0,25	3,9	270	886	0,30	4,6	306	1004	
						N340	0,33	5,1	295	966	0,38	5,8	341	1118	
						3N37	0,36	5,5	287	940	0,39	6,0	328	1077	
						N350	0,35	5,4	296	969	0,42	6,4	346	1136	
9,5	146	JHP	Speer	35,0	1,378	N340	0,30	4,6	261	856	0,35	5,4	306	1004	
						3N37	0,35	5,4	263	863	0,40	6,1	310	1018	
						N350	0,34	5,2	265	869	0,39	5,9	308	1010	
9,6	148	LWC	Sako	30,0	1,181	N320	0,20	3,0	237	776	0,23	3,5	267	876	
						N330	0,22	3,3	239	784	0,25	3,8	277	910	
						N340	0,24	3,6	248	812	0,27	4,1	282	926	
						N350	0,27	4,1	255	835	0,30	4,6	294	964	

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

.38 Special

Test barrel: 170 mm (6½"), 1 in 18" twist
 Primers: Small Pistol
 Cases: LAPUA, trim-to length 29.10 mm (1.146")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
10,2	158	HP	Speer	36,5	1,437	N320	0,25	3,9	218	715	0,30	4,6	272	892
						N340	0,32	4,9	241	791	0,37	5,6	300	983
						3N37	0,38	5,9	259	848	0,43	6,6	305	999
						N350	0,36	5,5	261	855	0,41	6,3	309	1013
10,2	158	FP	Rainier	37,5	1,476	N320	0,26	3,9	237	776	0,31	4,8	283	927
						N340	0,32	4,9	247	809	0,37	5,7	295	967
						N350	0,36	5,5	261	856	0,41	6,3	306	1004
						3N37	0,37	5,6	260	853	0,42	6,5	310	1015
10,4	160	LFN	Intercast	37,5	1,476	N340	0,33	5,1	297	974	0,38	5,8	338	1107
						3N37	0,35	5,3	277	909	0,40	6,2	324	1064
						N350	0,35	5,4	294	963	0,40	6,1	328	1077

.357 Magnum

Test barrel: 175 mm (7"), 1 in 18½" twist
 Primers: Small Rifle
 Cases: Remington, trim-to length 32.60 mm (1.283")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
7,1	110	HP/XTP	Hornady	40,0	1,575	N310	0,43	6,6	413	1355	0,46	7,1	433	1420
						N320	0,51	7,8	445	1460	0,55	8,4	468	1537
						N340	0,60	9,2	475	1558	0,65	10,1	509	1669
						3N37	0,68	10,5	496	1627	0,75	11,6	527	1728
						N350	0,69	10,6	497	1631	0,74	11,4	525	1722
8,0	124	LSWC	Intercast	41,0 ¹⁾	1,614	N110	1,20	18,5	523	1716	1,38	21,2	626	2055
						N340	0,56	8,6	443	1453	0,61	9,4	469	1540
						N350	0,59	9,1	446	1463	0,65	10,0	472	1547
8,1	125	FP/XTP	Hornady	40,0	1,575	N110	1,11	17,1	510	1673	1,21	18,7	553	1813
						N310	0,39	5,9	371	1217	0,43	6,6	399	1309
						N320	0,45	7,0	400	1312	0,50	7,7	428	1404
8,1	125	FP/XTP	Hornady	40,0	1,575	N340	0,56	8,7	440	1444	0,62	9,5	471	1545
						N350	0,62	9,5	456	1496	0,68	10,5	483	1585
						N110	1,09	16,8	488	1601	1,19	18,4	540	1772
						N340	0,53	8,2	404	1325	0,57	8,9	429	1407
9,1	140	HP	Speer	40,0	1,575	3N37	0,59	9,2	417	1368	0,65	10,0	447	1467
						N350	0,58	9,0	416	1365	0,63	9,7	445	1459
						N110	1,02	15,8	457	1499	1,11	17,1	502	1647
						N320	0,41	6,4	376	1234	0,45	6,9	396	1299
9,4	145	LSWC	Intercast	41,0 ¹⁾	1,614	N340	0,47	7,3	398	1306	0,51	7,9	421	1380
						3N37	0,54	8,4	412	1352	0,60	9,2	440	1443
						N350	0,51	7,9	404	1325	0,58	9,0	436	1429
						N110	0,98	15,1	479	1572	1,06	16,4	511	1677
10,2	158	HP	Speer	40,0	1,575	N320	0,40	6,2	335	1099	0,44	6,7	361	1183
						N340	0,47	7,3	361	1184	0,51	7,8	384	1259
						3N37	0,53	8,2	377	1237	0,59	9,1	406	1331
						N350	0,54	8,3	385	1263	0,59	9,1	406	1333
10,2	158	FP/XTP	Hornady	40,0	1,575	N105	0,76	11,8	427	1401	0,82	12,6	454	1490
10,2	158	HP	Speer	40,0	1,575	N110	0,98	15,1	451	1480	1,05	16,3	488	1602

¹⁾ The cartridge overall length exceeds the CIP maximum.

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

.357 Magnum

Test barrel: 175 mm (7"), 1 in 18½" twist
 Primers: Small Rifle
 Cases: Remington, trim-to length 32.60 mm (1.283")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
10,4	160	LFN	Intercast	40,0	1,575	N340	0,45	6,9	376	1 234	0,49	7,6	394	1 291
						3N37	0,51	7,8	383	1 257	0,55	8,5	410	1 346
						N350	0,48	7,5	383	1 257	0,54	8,3	405	1 329
						N110	0,92	14,1	456	1 496	0,99	15,3	487	1 597
11,7	180	TMJ	Speer	42.6 ¹⁾	1,677	N340	0,45	6,9	321	1 053	0,49	7,6	348	1 142
						3N37	0,50	7,7	336	1 102	0,55	8,5	366	1 201
						N350	0,47	7,3	325	1 066	0,53	8,2	360	1 182
						N105	0,65	10,1	379	1 243	0,73	11,3	409	1 342
						N110	0,82	12,7	382	1 253	0,91	14,0	425	1 394
13,0	200	TMJ	Speer	43.1 ¹⁾	1,697	3N37	0,46	7,1	297	974	0,51	7,9	325	1 066
						N350	0,45	6,9	288	945	0,50	7,7	324	1 063
						N105	0,60	9,2	337	1 106	0,66	10,2	366	1 199
						N110	0,79	12,1	362	1 188	0,85	13,1	389	1 277

¹⁾ The cartridge overall length exceeds the CIP maximum.

.357 Remington Maximum

Test barrel: 300 mm (12"), 1 in 18½" twist
 Primers: Small Rifle
 Cases: Remington, trim-to length 40.60 mm (1.598")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
10,2	158	FP/XTP	Hornady	48,0	1,890	3N37	0,70	10,8	461	1 512	0,76	11,6	488	1 600
						N350	0,64	9,9	443	1 453	0,74	11,5	485	1 591
						N105	0,85	13,1	485	1 591	0,97	14,9	529	1 736
						N110	1,21	18,7	557	1 827	1,30	20,0	591	1 938
10,2	158	FP	Rainier	48,0	1,890	N350	0,71	11,0	440	1 444	0,81	12,5	490	1 608
						3N37	0,69	10,6	445	1 460	0,78	12,0	489	1 604
						N105	0,86	13,3	490	1 608	0,98	15,2	532	1 745
						N110	1,27	19,6	559	1 834	1,35	20,8	594	1 949
10,4	160	LFN	Intercast	48,0	1,890	3N37	0,66	10,1	465	1 526	0,75	11,6	491	1 611
						N350	0,66	10,1	459	1 506	0,72	11,0	482	1 580
						N105	0,87	13,4	517	1 696	0,99	15,3	555	1 820
11,7	180	Silhouette	Nosler	48,1	1,894	N105	0,79	12,2	443	1 453	0,88	13,6	482	1 580
						N110	1,07	16,6	500	1 640	1,15	17,8	530	1 740
						N120	1,40	21,7	516	1 693	1,50	23,1	549	1 801
13,0	200	TMJ	Speer	50.8 ¹⁾	2,000	N110	0,99	15,3	440	1 444	1,07	16,5	471	1 545
						N120	1,30	20,1	458	1 503	1,39	21,4	497	1 631

¹⁾ The cartridge overall length exceeds the CIP maximum.

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

.40 S.&W.

Test barrel: 140 mm (5½"), 1 in 16" twist

Primers: Small Pistol

Cases: Remington, trim-to length 21.40 mm (.843")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
8,7	135	HP	Nosler	28,6	1,126	N320	0,39	6,0	373	1 224	0,42	6,5	400	1 311
						N340	0,48	7,4	403	1 322	0,54	8,3	435	1 426
						3N37	0,54	8,3	403	1 322	0,59	9,1	437	1 434
10,0	155	HP-XTP	Hornady	28,6	1,126	N320	0,34	5,2	337	1 106	0,37	5,8	359	1 177
						N330	0,39	6,0	348	1 142	0,42	6,5	371	1 218
						N340	0,39	6,0	345	1 132	0,44	6,8	375	1 230
						3N37	0,47	7,3	357	1 171	0,52	8,0	386	1 267
						N350	0,43	6,6	351	1 152	0,49	7,5	379	1 245
						N320	0,34	5,3	331	1 086	0,37	5,8	353	1 157
10,0	155	FP	Rainier	28,6	1,126	N330	0,39	6,0	344	1 129	0,42	6,5	368	1 208
						N340	0,41	6,4	352	1 155	0,46	7,1	383	1 256
						N350	0,46	7,2	357	1 171	0,51	7,9	389	1 275
						3N37	0,49	7,5	359	1 178	0,54	8,3	388	1 274
						N320	0,32	4,9	303	994	0,37	5,7	336	1 103
						N340	0,41	6,3	334	1 096	0,46	7,1	366	1 200
10,7	165	TC-FMJ	PMC	28,6	1,126	3N37	0,47	7,3	343	1 125	0,51	7,9	374	1 226
						3N38	0,62	9,6	369	1 211	0,66	10,2	401	1 315
						N340	0,34	5,3	313	1 027	0,39	6,0	341	1 117
						3N37	0,39	6,0	322	1 056	0,44	6,8	350	1 147
11,0	170	HP	Hornady	28,6	1,126	N350	0,38	5,8	322	1 056	0,43	6,6	349	1 144
						N340	0,35	5,5	305	1 001	0,39	6,0	333	1 091
						3N37	0,38	5,8	303	994	0,43	6,6	334	1 095
11,7	180	HP	Speer	28,6	1,126	N350	0,38	5,9	319	1 047	0,43	6,6	343	1 126
						N320	0,23	3,5	269	883	0,28	4,3	308	1 010
						N340	0,30	4,6	289	948	0,36	5,6	331	1 086
11,7	180	LTC	Fiocchi	28,6	1,126	3N37	0,35	5,4	289	948	0,42	6,5	338	1 109
						N340	0,30	4,7	267	876	0,34	5,3	293	961
						3N37	0,33	5,1	265	869	0,38	5,9	295	968
13,0	200	TMJ	Speer	28,6	1,126	N350	0,34	5,3	272	892	0,38	5,9	297	974
						3N38	0,45	6,9	304	997	0,50	7,7	335	1 099
						N105	0,49	7,5	321	1 053	0,51	7,9	341	1 118

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

10mm AUTO

Test barrel: 140 mm (5½"), 1 in 16" twist
 Primers: Large Pistol
 Cases: Remington, trim-to length 25.00 mm (.988")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
10,0	155	HP-XTP	Hornady	31,9	1,256	N340	0,43	6,7	355	1 165	0,47	7,3	380	1 246
						3N37	0,47	7,2	359	1 178	0,53	8,2	387	1 270
						N350	0,46	7,1	359	1 178	0,52	8,0	387	1 270
10,0	155	FP	Rainiers	31,9	1,256	N340	0,47	7,2	369	1 211	0,50	7,8	392	1 285
						N350	0,52	8,0	379	1 243	0,56	8,6	406	1 333
						3N37	0,53	8,2	373	1 224	0,56	8,7	398	1 305
11,7	180	HP	Speer	31,9	1,256	N340	0,39	6,0	312	1 024	0,42	6,5	339	1 111
						3N37	0,43	6,6	333	1 093	0,48	7,4	355	1 165
						N350	0,38	5,9	328	1 076	0,44	6,8	350	1 148
						N105	0,60	9,3	372	1 220	0,65	10,1	396	1 299
13,0	200	FMJ/FP	Hornady	31,9	1,256	N340	0,32	5,0	267	876	0,35	5,5	295	968
						3N37	0,38	5,9	291	955	0,42	6,5	315	1 033
						N350	0,34	5,3	284	932	0,39	6,0	307	1 008
						N105	0,50	7,7	325	1 066	0,54	8,3	343	1 125

.41 Remington Magnum

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 18¾" twist
 Primers: Large Pistol
 Cases: W-W Super, trim-to length 32,50 mm (1,280")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
11,0	170	JHC	Sierra	40,1	1,579	N350	0,72	11,1	415	1362	0,81	12,5	451	1480
						N105	0,99	15,3	465	1526	1,10	16,9	500	1642
						N110	1,41	21,8	500	1640	1,50	23,2	532	1746
13,6	210	HP/XTP	Hornady	40,1	1,579	N350	0,67	10,3	373	1224	0,74	11,4	400	1312
						N105	0,84	13,0	405	1329	0,95	14,6	437	1435
						N110	1,20	18,5	436	1430	1,28	19,8	466	1529

.44 S.&W. Special

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 18" twist
 Primers: Large Pistol
 Cases: Remington, trim-to length 29.30 mm (1.153")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
11,7	180	HP-XTP	Hornady	37,3	1,469	N320	0,44	6,8	285	935	0,49	7,5	315	1 033
						N330	0,50	7,7	308	1 010	0,56	8,6	338	1 109
						N340	0,57	8,8	319	1 047	0,62	9,5	349	1 145
						N350	0,64	9,9	318	1 043	0,68	10,5	350	1 148
13,0	200	HP-XTP	Hornady	37,3	1,469	N320	0,41	6,4	270	886	0,45	7,0	294	965
						N330	0,50	7,7	287	942	0,55	8,5	315	1 033
						N340	0,54	8,3	293	961	0,59	9,1	325	1 066
						N350	0,59	9,1	296	971	0,64	9,9	329	1 079

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

.44 S.&W. Special

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 18" twist
 Primers: Large Pistol
 Cases: Remington, trim-to length 29.30 mm (1.153")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
14,3	220	FPJ-Match	Sierra	37,3	1,469	N320	0,34	5,2	221	725	0,39	5,9	255	837
						N330	0,40	6,2	232	761	0,46	7,0	271	889
						N340	0,43	6,6	248	814	0,48	7,4	278	912
						N350	0,50	7,7	254	833	0,56	8,6	289	948
15,6	240	JTC-Sil	Hornady	37,6	1,480	N320	0,31	4,9	193	633	0,36	5,6	223	732
						N330	0,35	5,5	206	676	0,40	6,2	234	768
						N340	0,41	6,3	222	728	0,46	7,1	252	827
						N350	0,49	7,5	239	784	0,53	8,2	271	889
16,2	250	FPJ	Sierra	37,3	1,469	N320	0,31	4,7	193	633	0,36	5,5	226	741
						N330	0,32	5,0	191	627	0,39	6,0	228	748
						N340	0,36	5,5	197	646	0,42	6,5	237	778
						N350	0,44	6,7	229	751	0,49	7,6	260	853
17,3	267	LFN	Intercast	39,1	1,539	N320	0,34	5,3	242	794	0,39	6,0	262	860
						N330	0,41	6,3	261	856	0,45	7,0	281	922
						N340	0,42	6,5	256	840	0,46	7,1	278	912
						N350	0,47	7,3	259	850	0,52	8,0	282	925

.44 Remington Magnum

Test barrel: 175 mm (7"), 1 in 20" twist
 Primers: Large Pistol
 Cases: Remington, trim-to length 32.40 mm (1.275")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
11,7	180	HP-XTP	Hornady	40,7	1,602	N320	0,69	10,7	407	1 335	0,77	11,8	437	1 432
						N340	0,84	12,9	439	1 440	0,92	14,1	472	1 549
						N350	0,89	13,8	448	1 470	0,99	15,3	481	1 578
						N105	1,23	19,0	498	1 634	1,40	21,6	543	1 781
						N110	1,63	25,1	492	1 614	1,76	27,1	534	1 751
13,0	200	HP-XTP	Hornady	40,7	1,602	N320	0,65	10,1	381	1 250	0,73	11,3	408	1 339
						N340	0,76	11,8	410	1 345	0,84	13,0	437	1 434
						3N37	0,89	13,7	433	1 421	0,98	15,2	462	1 515
						N350	0,83	12,8	416	1 365	0,95	14,6	453	1 487
						N105	1,09	16,8	459	1 506	1,26	19,4	500	1 642
14,3	220	FPJ-Match	Sierra	40,7	1,602	N110	1,58	24,4	494	1 621	1,71	26,3	530	1 740
						N320	0,59	9,0	350	1 148	0,67	10,4	375	1 232
						N340	0,72	11,2	381	1 250	0,80	12,3	405	1 328
						N350	0,83	12,8	402	1 319	0,96	14,8	439	1 441
						N105	1,08	16,7	432	1 417	1,22	18,8	470	1 542
15,6	240	JTC-Sil	Hornady	40,7	1,602	N320	0,58	9,0	331	1 086	0,63	9,7	354	1 161
						N340	0,67	10,4	358	1 175	0,75	11,5	380	1 247
						3N37	0,78	12,0	372	1 220	0,86	13,3	402	1 318
						N350	0,77	11,8	375	1 230	0,83	12,8	399	1 308
						N105	0,95	14,7	404	1 325	1,08	16,6	437	1 434
16,2	250	FPJ-Match	Sierra	40,7	1,602	N110	1,32	20,4	435	1 427	1,43	22,1	470	1 541
						N320	0,55	8,5	314	1 030	0,63	9,7	344	1 130
						N340	0,65	10,1	341	1 119	0,73	11,2	370	1 213
						N350	0,75	11,6	366	1 201	0,85	13,1	395	1 295
						N105	0,87	13,4	382	1 253	1,08	16,7	429	1 406

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

.44 Remington Magnum

Test barrel: 175 mm (7"), 1 in 20" twist
 Primers: Large Pistol
 Cases: Remington, trim-to length 32.40 mm (1.275")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
17,3	267	LFN	Intercast	42,7 ¹⁾	1,681	N340	0,68	10,5	357	1 171	0,75	11,5	376	1 232
						3N37	0,77	11,8	365	1 198	0,85	13,2	391	1 284
						N350	0,74	11,4	360	1 181	0,82	12,7	385	1 262
19,4	300	HP-XTP	Hornady	43,6 ¹⁾	1,717	N110	1,32	20,3	422	1 385	1,41	21,8	450	1 476
						N340	0,62	9,5	304	997	0,68	10,5	323	1 061
						3N37	0,67	10,3	308	1 010	0,74	11,4	336	1 102
						N350	0,68	10,5	315	1 033	0,76	11,7	344	1 128
						N105	0,85	13,1	349	1 145	0,94	14,6	375	1 231
19,4	300	JSP	Sierra	43,6 ¹⁾	1,717	N110	1,21	18,6	384	1 260	1,31	20,2	419	1 374
						N340	0,61	9,3	296	971	0,66	10,2	319	1 046
						3N37	0,65	10,1	305	1 001	0,73	11,2	332	1 089
						N350	0,64	9,9	296	971	0,72	11,1	326	1 071
						N105	0,82	12,6	342	1 122	0,90	13,8	368	1 208
						N110	1,15	17,8	369	1 211	1,23	19,1	398	1 305

¹⁾ The cartridge overall length exceeds the CIP maximum.

.45 ACP

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 16" twist
 Primers: Large Pistol
 Cases: Remington, trim-to length 22.70 mm (.893")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
10,0	154	LSWC	Intercast	31,5	1,240	N320	0,38	5,9	315	1033	0,41	6,4	341	1117
						N340	0,49	7,6	344	1129	0,53	8,2	369	1211
11,7	180	LSWC	Intercast	31,6	1,244	N320	0,35	5,4	296	971	0,39	6,0	321	1053
						N340	0,44	6,8	311	1020	0,48	7,4	337	1104
12,0	185	TMJ-SWC	Speer	31,5	1,240	N310	0,27	4,2	258	846	0,30	4,6	277	909
						N320	0,36	5,6	278	913	0,39	6,1	301	988
						N340	0,46	7,1	303	993	0,50	7,7	330	1082
12,0	185	FN	Rainier	30,5	1,201	N320	0,37	5,8	291	955	0,41	6,3	316	1037
						N340	0,47	7,3	303	994	0,51	7,9	333	1093
						N350	0,57	8,8	325	1065	0,61	9,4	357	1170
12,0	185	HP	Nosler	28,7	1,130	N310	0,28	4,3	249	817	0,33	5,1	286	938
						N320	0,34	5,2	249	817	0,38	5,9	280	919
						N340	0,45	6,9	290	951	0,51	7,9	328	1076
13,0	200	LSWC	Intercast	31,5	1,240	N310	0,24	3,7	252	827	0,26	4,0	272	892
						N320	0,30	4,7	271	888	0,33	5,1	292	958
						N340	0,39	6,1	295	966	0,43	6,6	317	1039
13,0	200	FMJ-CT	Hornady	31,5	1,240	N320	0,32	5,0	261	855	0,35	5,4	283	928
						N340	0,40	6,2	276	906	0,44	6,8	300	986
						N350	0,43	6,7	279	916	0,47	7,3	303	996
14,9	230	FMJ-RN	Hornady	32,0	1,260	N310	0,24	3,7	219	719	0,27	4,2	235	771
						N320	0,32	4,9	239	784	0,34	5,2	259	850
						N340	0,38	5,9	253	830	0,41	6,4	278	912
						N350	0,43	6,7	257	845	0,47	7,2	280	920

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
 LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

.45 Colt

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 16" twist

Primers: Large Pistol

Cases: Remington, trim-to length 32.50 mm (1.279")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
11,7	180	LSWC	Intercast	40,5	1,594	N320	0,55	8,6	341	1 119	0,60	9,2	367	1 204
						N330	0,66	10,1	362	1 188	0,71	10,9	389	1 276
						N340	0,69	10,7	362	1 188	0,74	11,5	391	1 283
						N350	0,75	11,6	363	1 191	0,83	12,8	399	1 309
12,0	185	HP/XTP	Hornady	40,5	1,594	N320	0,57	8,7	334	1 096	0,62	9,6	360	1 181
						N340	0,71	10,9	342	1 122	0,76	11,8	377	1 237
						N350	0,80	12,3	346	1 135	0,86	13,2	382	1 253
12,0	185	FN	Rainier	40,5	1,594	N320	0,57	8,9	328	1 076	0,62	9,6	358	1 175
						N330	0,67	10,4	333	1 093	0,73	11,2	367	1 204
						N340	0,72	11,1	343	1 125	0,78	12,1	383	1 257
						N350	0,80	12,3	346	1 135	0,88	13,6	389	1 276
13,0	200	FMJ-CT	Hornady	40,5	1,594	N320	0,52	8,1	317	1 040	0,58	8,9	342	1 122
13,0	200	LSWC	Hornady	40,5	1,594	N320	0,56	8,7	326	1 070	0,61	9,4	347	1 138
						N340	0,70	10,9	341	1 119	0,75	11,6	364	1 194
14,9	230	FMJ-Match	Sierra	40,5	1,594	N320	0,49	7,5	286	938	0,54	8,3	306	1 004
						N340	0,63	9,7	301	988	0,68	10,4	330	1 083
16,2	250	HP-XTP	Hornady	40,5	1,594	N320	0,47	7,3	257	843	0,51	7,8	280	919
						N340	0,60	9,2	281	922	0,64	9,8	307	1 007
						N350	0,69	10,7	297	974	0,72	11,2	321	1 053
						N105	0,91	14,1	296	971	0,97	15,0	344	1 129

.45 Winchester Magnum

Test barrel: 300 mm (12"), 1 in 16" twist

Primers: Large Pistol

Cases: Winchester, trim-to length 30.30 mm (1.192")

Bullet					Powder	Starting load				Maximum load				
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
12,0	185	HP/XTP	Hornady	38,5	1,516	N350	0,90	13,9	481	1 578	1,04	16,1	529	1 735
						3N37	0,97	15,0	520	1 706	1,06	16,4	541	1 776
						N105	1,23	18,9	549	1 801	1,39	21,4	591	1 938
13,0	200	TMJ-SWC	Speer	38,5	1,516	3N37	0,95	14,6	500	1 640	1,02	15,7	520	1 707
						N110	1,56	24,1	551	1 808	1,68	25,9	588	1 929
13,0	200	FMJ-CT	Hornady	39,5	1,555	N105	1,15	17,7	507	1 663	1,28	19,7	546	1 790
14,9	230	FMJ-RN	Hornady	39,5	1,555	3N37	0,87	13,4	430	1 411	0,95	14,6	462	1 516
						N110	1,48	22,8	513	1 683	1,59	24,5	542	1 778
16,2	250	HP-XTP	Hornady	38,2	1,504	N350	0,71	10,9	341	1 119	0,81	12,5	391	1 284
						3N37	0,79	12,2	377	1 237	0,85	13,2	414	1 358
						N105	0,96	14,9	412	1 352	1,06	16,4	442	1 450
						N110	1,28	19,8	461	1 512	1,41	21,8	492	1 613

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED

.454 Casull

Test barrel: 240 mm (9½"), 1 in 24" twist
Primers: Small Rifle
Cases: Freedom Arms, trim-to length 33,30 mm (1,311")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
12,0	185	HP/XTP	Hornady	41,7	1,642	3N37	1,14	17,6	531	1742	1,36	21,0	588	1929
						N350	1,18	18,2	537	1762	1,39	21,4	593	1946
						N105	1,72	26,5	606	1988	1,90	29,3	653	2142
14,6	225	HP	Speer	42,7	1,681	3N37	1,09	16,8	474	1555	1,27	19,6	523	1716
						N105	1,59	24,5	536	1759	1,73	26,7	580	1903
						N110	2,00	30,9	566	1857	2,17	33,5	614	2014
16,2	250	HP/XTP	Hornady	42,8	1,685	3N37	1,01	15,6	437	1434	1,18	18,2	487	1598
						N105	1,39	21,4	481	1578	1,57	24,2	536	1759
						N110	1,82	28,1	523	1716	1,99	30,7	569	1867
19,4	300	Plated HP	Speer	44,5	1,752	3N37	0,99	15,3	396	1299	1,10	17,0	433	1421
						N105	1,28	19,8	431	1414	1,49	23,0	484	1588
						N110	1,71	26,4	474	1555	1,86	28,7	514	1686

.50 AE

Test barrel: 150 mm (6"), 1 in 19" twist
Primers: Large Pistol
Cases: Speer, trim-to length 32,50 mm (1,280")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
19,4	300	JHP	IMI	40,0	1,575	N105	1,26	19,4	395	1296	1,38	21,3	436	1430
						N110	1,64	25,3	396	1299	1,86	28,7	456	1496
						N120	2,11	32,6	363	1191	2,33	36,0	417	1368
21,1	325	UCHP	Speer	40,0	1,575	N105	1,15	17,7	357	1171	1,26	19,4	406	1332
						N110	1,56	24,1	386	1266	1,75	27,0	437	1434
						N120	1,99	30,7	348	1142	2,23	34,4	408	1339

.500 S&W Magnum

Test barrel: 280 mm (11"), 1 in 18" twist
Primers: Large Rifle
Cases: Starline, trim-to length 41,00 mm (1,610")

Bullet						Powder	Starting load				Maximum load			
Weight		Type	Mfg.	C.O.L.		Type	Weight		Velocity		Weight		Velocity	
[g]	[grs]			[mm]	[in.]		[g]	[grs]	[m/s]	[fps]	[g]	[grs]	[m/s]	[fps]
19,4	300	TMJ	Speer	51	2,008	3N38	1,90	29,3	535	1755	2,20	33,9	583	1913
						N105	1,98	30,6	536	1759	2,33	36,0	599	1965
						N110	2,59	40,0	570	1870	2,95	45,5	652	2139
22,7	350	HP/XTP	Hornady	50,4	1,984	3N38	1,64	25,3	468	1535	2,00	30,9	537	1762
						N105	1,75	27,0	487	1598	2,02	31,2	522	1713
						N110	2,19	33,8	521	1709	2,51	38,7	574	1883
25,9	400	JSP	Sierra	52,1	2,051	N120	2,76	42,6	503	1650	2,90	44,7	539	1768
						3N38	1,63	25,2	441	1447	1,85	28,5	486	1594
						N105	1,62	25,0	440	1444	2,01	31,0	505	1657
						N110	2,11	32,6	485	1591	2,42	37,3	536	1759

BOLD TEXT INDICATES MAXIMUM LOAD - USE WITH CAUTION!
LOADS LESS THAN MINIMUM CHARGES SHOWN ARE NOT RECOMMENDED