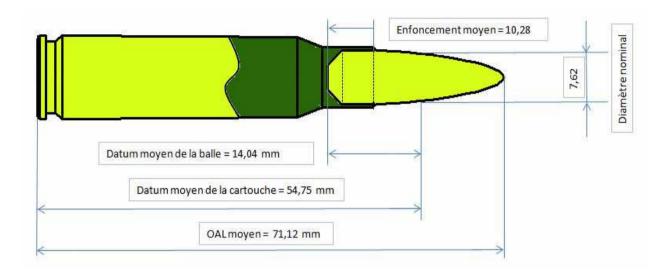
Analyse d'un échantillon de 20 cartouches "FEDERAL Gold Medal" manufacturées, Calibre 308 Win.

	CARTOUCHE			POUDRE		ETUI			BALLE			Арі	Après tir	
Num.	diamètre du culot	Datum	OAL	Poids en grains	Poids en grammes	Longueur	Poids en grains	Poids en grammes	Datum	Longueur	Enfonce ment	diamètre du culot	Gonflement	
1	11,870	54,76	71,14	43,90	2,84	51,00	181,80	11,78	14,06	30,47	10,30	11,911	0,041	
2	11,870	54,85	71,18	43,90	2,84	50,99	182,30	11,81	14,08	30,45	10,22	11,913	0,043	
3	11,870	54,81	71,30	43,90	2,84	50,99	181,40	11,75	14,03	30,60	10,21	11,913	0,043	
4	11,871	54,68	70,95	43,80	2,84	51,00	182,10	11,80	13,98	30,43	10,30	11,907	0,036	
5	11,861	54,73	70,98	43,80	2,84	50,98	182,20	11,81	14,09	30,43	10,34	11,906	0,045	
6	11,861	54,73	71,09	43,90	2,84	51,00	181,20	11,74	14,06	30,42	10,33	11,915	0,054	
7	11,870	54,83	71,22	44,00	2,85	51,00	182,30	11,81	14,07	30,45	10,24	11,910	0,040	
8	11,862	54,83	71,22	44,10	2,86	50,98	182,00	11,79	14,08	30,45	10,23	11,909	0,047	
9	11,861	54,63	71,02	43,30	2,81	50,99	181,90	11,79	14,01	30,46	10,37	11,900	0,039	
10	11,872	54,83	71,19	44,10	2,86	50,97	182,10	11,80	14,01	30,42	10,15	11,914	0,042	
11	11,872	54,77	71,14	44,00	2,85	51,00	182,40	11,82	14,04	30,45	10,27	11,913	0,041	
12	11,872	54,82	71,21	44,20	2,86	51,02	182,20	11,81	14,06	30,45	10,26	11,914	0,042	
13	11,861	54,74	71,09	44,20	2,86	50,95	181,70	11,77	14,04	30,45	10,25	11,905	0,044	
14	11,869	54,71	71,10	43,90	2,84	50,96	182,90	11,85	14,02	30,40	10,27	11,908	0,039	
15	11,861	54,79	71,18	44,20	2,86	50,99	181,40	11,75	14,07	30,44	10,27	11,910	0,049	
16	11,874	54,72	71,14	44,10	2,86	51,00	182,10	11,80	14,01	30,51	10,29	11,906	0,032	
17	11,860	54,68	71,05	44,10	2,86	50,97	182,10	11,80	14,02	30,48	10,31	11,908	0,048	
18	11,873	54,56	70,95	43,60	2,83	50,99	183,20	11,87	14,04	30,44	10,47	11,908	0,035	
19	11,861	54,75	71,09	43,90	2,84	50,97	181,60	11,77	14,04	30,37	10,26	11,904	0,043	
20	11,863	54,79	71,21	44,10	2,86	50,99	182,00	11,79	14,06	30,42	10,26	11,908	0,045	
Moy.	11,867	54,75	71,12	43,95	2,85	50,99	182,05	11,80	14,04	30,45	10,28	11,909	0,042	
Max.	11,874	54,85	71,30	44,20	2,86	51,02	183,20	11,87	14,09	30,60	10,47	11,915	0,054	
Min.	11,860	54,56	70,95	43,30	2,81	50,95	181,20	11,74	13,98	30,37	10,15	11,900	0,032	
ET.	0,005	0,074	0,097	0,219	0,014	0,017	0,477	0,031	0,029	0,046	0,066	0,004	0,005	



Note:

- -Pour cette analyse, j'ai pris 20 cartouches manufacturées dans un lot de 100.
- -La pesée des étuis a été faite avec l'amorce. L'important étant de comparer les étuis, j'ai considéré que les poids des amorces ne variaient pas et étaient tous identiques. Cette mesure avait pour but d'avoir une idée de la variation du volume intérieur des étuis.
- -La mesure du Datum est faite sur le cercle de balle dont le diamètre correspond au diamètre intérieur du canon. Pour cette mesure j'ai employé l'outil "Sinclair" hexagonal. (Celui qui ressemble à un écrou). En parallèle, j'ai fait la même mesure à avec l'outil RCBS "MIC Précision" pour comparer les deux outils et les résultats sont quasi identiques.
- Si l'ensemble des dimensions sont relativement constantes et laissent présumer une fabrication soignée, je trouve en revanche les variations du poids de poudre peu être un peu élevées avec un mini à 43,30 gr et un maxi à 44,20 gr. Cela fait quand même **0,90 grain** d'écart! Soit 0,06 grammes.....

Quelle est la vivacité de cette poudre pour permettre cette tolérance de poids ? En tout cas on n'est pas loin de 100% de remplissage. La poudre arrive quasiment au niveau de la base du collet !

Je suppose que "Fédéral " monte des amorces de la marque mais c'est pas évident à vérifier. D'autant moins que je ne les ai pas démontées.

La balle est un Sierra MK 168 gr. HPBT (c'est marqué sur la boîte)

Précision, le démontage des balles c'est fait vraiment facilement. (Outil utilisé "Bullet Puler" RCBS.) Au remontage, il m'a semblé que le collet de certains étuis serrait un peu moins sur la balle. Le diamètre moyen du collet, balle en place, est de 8,60 mm. Soit 0,339 ".

La vitesse à la bouche indiquée sur la boîte est de 2650 pieds/sec soit 808 M/sec

Les vitesses relevées sur 11 cartouches donnent : Vitesse Maxi = 804 m/s - Vitesse Mini = 790 m/s - Moyenne = 797 m/s - Ecart Type = 5

Pour conclure et pour information.

"Quickload" donne pour de la Vihtavuori N140 et des dimensions de cartouche comme indiquées ci dessus:

Poudre: 43,65 grs > Taux de remplissage = 99,1%; Vitesse à la bouche = 2650 fps; 100% de poudre brûlée; Pression maxi chambre = 3809 bars

Outil utilisé pour mesurer les « Datums » (balles et cartouches) : SINCLAIR HEX STYLE BULLET COMPARATORS

http://www.brownells.com/reloading/measuring-tools/bullet-comparators/sinclair-hex-style-bullet-comparators-prod83792.aspx

