



ANNO 1672

RUE FOND-DES-TAWES, 45  
B - 4000 LIEGE  
TEL. (04) 227 14 55  
FAX (04) 227 81 78

# BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU

Haute surveillance des armes à feu dans le Royaume  
Lois coordonnées du 24 mai 1888 et du 10 août 1923

## PROEFBANK VOOR VUURWAPENS

Hoog toezicht op vuurwapens in het Rijk  
Geordende wetten van 24 mei 1888 en 10 augustus 1923

Monsieur PIRLOT Marc  
Directeur du Bureau Permanent de la C.I.P.  
Ecole Royale Militaire  
Avenue de la Renaissance , 30

1000 Bruxelles

N/Ref. : INSP 13-004  
V/Ref. :

Liège, le 29/08/2013

Monsieur Le Directeur ,

**Objet : Inspection des calibres acceptés pour le producteur OLIN CORPORATION**

Nous avons l'honneur de porter à votre connaissance que nous acceptons après les tests d'inspection en fonctions des règles de la C.I.P., les calibres suivants :

10/89	
12/70	28/70
12/76	284 Win
12/89	300 Savage ?
17 HMR	300 Win Mag
20/70	30-40 Krag
20/76	307 Win
22 (5,6x16)	410/76
22 LR	6,3x10
22 Short	6,3x12
22 Win Mag	6,8x11
223 WSSM	6,8x18
225 Win	

J.L. STASSEN,  
Directeur du Banc d'Eprouves des Armes à feu ,  
Officier de Police Judiciaire ,  
Chef de la Délégation Belge à la Commission Internationale  
Permanente pour les armes portatives .



BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Taves, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE LISSE

Calibre:	10/89	Canon:	10/89 (C1)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	SUPREME	Longueur canon:	700.0 mm	Humidité rel.:	57 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	167A11 (1548) - 2.844 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2116
Num Lot:	E2EI21			Date de tir:	2013-06-04
Date charg.:	2013-06-04			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot: WINCHESTER WESTERN GA		Type: LEAD
Hauteur: 75.7 mm		Masse: 56.5 g
		N° imprimé: 4
Nature tube: PLASTIC		
Couleur tube: NOIR		
Hauteur culot: 16.1 mm		
Sertissage: ETOILE		

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mouv N/s	Energie Joule	Remarque				
1	373.4	373.4	540.7	21.10	3938.18					
2	386.8	386.1	654.7	21.85	4225.63					
3	385.2	384.6	645.2	21.76	4191.96					
4	377.3	377.3	580.1	21.32	4021.68					
5	373.0	373.5	545.3	21.07	3930.44					
6	383.1	382.6	639.6	21.64	4145.44					
7	376.4	376.5	583.9	21.26	4001.69					
8	378.2	378.1	608.0	21.37	4040.18					
9	383.2	382.8	689.5	21.65	4148.34					
10	379.8	379.6	602.9	21.46	4074.36					
11	381.1	380.8	615.7	21.53	4103.88					
12	373.4	373.6	581.2	21.10	3939.36					
13	383.0	382.6	609.7	21.64	4143.74					
14	375.0	375.2	562.8	21.19	3972.85					
15	383.5	383.0	640.8	21.67	4154.67					
16	387.5	387.0	676.6	21.90	4242.47					
17	374.3	374.4	569.4	21.15	3958.29					
18	381.8	381.5	638.5	21.57	4118.93					
19	374.2	374.3	540.4	21.14	3954.96					
20	373.3	373.5	540.7	21.09	3935.76					
21	379.2	379.0	587.8	21.42	4061.81					
22	387.2	386.6	671.5	21.88	4235.78					
23	385.1	384.5	681.0	21.76	4188.49					
24	383.0	382.5	659.1	21.64	4142.90					
25	379.7	379.4	596.9	21.45	4071.84					
Moy	379.9	379.7	610.5	21.46	4077.75					
EcType	4.8	4.5	47.2	0.27	103.53					
Max	387.5	387.0	689.5	21.90	4242.47					
Min	373.0	373.4	540.4	21.07	3930.44					
EcTot	14.5	13.6	149.1	0.83	312.03					

Nbr tirs: 25 K1n: 3.15 K2n: 2.29 K3n: 1.83  
Critère 1: PMAX1\_Pn <= PMax 610.5 <= 1 050.0 Conforme  
Critère 2: PMAX1\_Pn+(K2n\*PMAX1\_Sn) <= PK 718.6 <= 1 200.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme  
Commentaires:

Signature:

Fabian DIRIX



**BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU**  
**Rue Fond-des-Taves, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE**

**CCL13/014**

**CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE LISSE**

<b>Calibre:</b> 12/70 (2 3/4)	<b>Canon:</b> 12/70 (C4)	<b>Température:</b> 21.0 °C
<b>Type cartouche:</b> AA	<b>Longueur canon:</b> 765.0 mm	<b>Humidité rel.:</b> 60 %
<b>Fabricant:</b> WINCHESTER	<b>Capteurs:</b> 167A11 (1548) - 2.889 - LAB02	<b>Pression atm:</b> 0 mBar
<b>Importateur:</b>		<b>Bulletin n°:</b> 2098
<b>Num Lot:</b> 21W2FE31		<b>Date de tir:</b> 2013-05-31
<b>Date charg.:</b> 2013-05-31		<b>Tireur:</b> Fraikin

**CONTROLE:** INSPECTION **CLIENT:** WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
<b>Marque culot:</b> AA WIN HS		<b>Type:</b> LEAD
<b>Hauteur:</b> 57.8 mm		<b>Masse:</b> 32.5 g
		<b>N° imprimé:</b> 8
<b>Nature tube:</b> PLASTIC		
<b>Couleur tube:</b> ROUGE		
<b>Hauteur culot:</b> 8.2 mm		
<b>Sertissage:</b> ETOILE		

Nr	V2.5	V2.5/2	P MAX1	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque				
1	361.2	359.7	731.8	11.74	2120.33					
2	361.4	359.8	727.9	11.75	2122.88					
3	363.6	362.2	687.2	11.82	2148.66					
4	357.4	355.7	633.7	11.61	2075.26					
5	366.7	365.2	736.9	11.92	2184.86					
6	363.9	362.4	676.8	11.83	2151.50					
7	365.8	364.2	712.3	11.89	2173.98					
8	364.7	363.1	739.4	11.85	2161.63					
9	361.5	359.8	648.0	11.75	2123.97					
10	360.7	358.9	701.9	11.72	2114.14					
11	363.7	362.1	738.8	11.82	2148.99					
12	367.8	366.3	786.0	11.95	2198.02					
13	369.0	367.5	753.2	11.99	2212.52					
14	368.2	366.7	776.1	11.97	2203.04					
15	366.6	365.1	807.0	11.92	2184.18					
16	369.3	367.8	759.3	12.00	2216.20					
17	363.0	361.3	748.5	11.80	2141.18					
18	363.9	362.3	794.9	11.83	2152.16					
19	365.7	364.2	753.7	11.88	2172.99					
20	367.8	366.2	781.3	11.95	2198.24					
21	363.9	362.3	722.8	11.83	2151.91					
22	366.0	364.4	781.6	11.89	2176.25					
23	359.6	357.9	662.5	11.69	2101.59					
24	362.5	360.8	693.3	11.78	2134.84					
25	366.0	364.5	771.0	11.89	2176.33					
<i>Moy</i>	<i>364.4</i>	<i>362.8</i>	<i>733.0</i>	<i>11.84</i>	<i>2157.83</i>					
<i>EcType</i>	<i>3.0</i>	<i>3.1</i>	<i>46.7</i>	<i>0.10</i>	<i>35.96</i>					
<i>Max</i>	<i>369.3</i>	<i>367.8</i>	<i>807.0</i>	<i>12.00</i>	<i>2216.20</i>					
<i>Min</i>	<i>357.4</i>	<i>355.7</i>	<i>633.7</i>	<i>11.61</i>	<i>2075.26</i>					
<i>EcTot</i>	<i>11.9</i>	<i>12.1</i>	<i>173.3</i>	<i>0.39</i>	<i>140.94</i>					

Nbr tirs: 25      K1n: 3.15      K2n: 2.29      K3n: 1.83

Critère 1: P MAX1\_Pn <= PMax      733.0 <= 740.0      Conforme

Critère 2: P MAX1\_Pn+(K2n\*P MAX1\_Sn) <= PK      839.9 <= 850.0      Conforme

Critère 3:   
 Critère 4:   
 Critère 5:   
 Critère 6:   
 Critère 7:

**Conclusion CIP:** Conforme

**Commentaires:**

Signature:







**BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU**  
Rue Fond-des-Tawes, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

**CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE LISSE**

<b>Calibre:</b>	12/76 (3")	<b>Canon:</b>	12/76 (C5)	<b>Température:</b>	21.0 °C
<b>Type cartouche:</b>	SUPREME	<b>Longueur canon:</b>	700.0 mm	<b>Humidité rel.:</b>	58 %
<b>Fabricant:</b>	WINCHESTER	<b>Capteurs:</b>	167A11 (1548) - 2.844 - LAB02	<b>Pression atm:</b>	0 mBar
<b>Importateur:</b>				<b>Bulletin n°:</b>	2118
<b>Num Lot:</b>	B3EG28			<b>Date de tir:</b>	2013-06-05
<b>Date charg.:</b>	2013-06-05			<b>Tireur:</b>	Fraikin

**CONTROLE:** INSPECTION **CLIENT:** WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
<b>Marque culot:</b> WINCHESTER GA		<b>Type:</b> LEAD
<b>Hauteur:</b> 65.7 mm		<b>Masse:</b> 50.0 g
		<b>N° imprimé:</b> 6
<b>Nature tube:</b> PLASTIC		
<b>Couleur tube:</b> NOIR		
<b>Hauteur culot:</b> 18.5 mm		
<b>Sertissage:</b> ETOILE		

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque				
1	379.2	377.9	591.6	18.96	3594.97					
2	392.6	391.4	719.8	19.63	3853.55					
3	395.9	394.7	762.8	19.80	3918.74					
4	381.2	380.3	587.2	19.06	3632.09					
5	388.8	387.9	703.9	19.44	3779.04					
6	385.8	385.0	706.7	19.29	3720.69					
7	395.7	394.7	772.3	19.78	3913.93					
8	398.4	397.5	792.2	19.92	3967.24					
9	391.8	391.0	740.2	19.59	3837.64					
10	395.2	394.4	763.0	19.76	3903.77					
11	383.5	382.9	679.1	19.18	3677.16					
12	394.4	393.6	787.5	19.72	3888.77					
13	387.0	386.3	653.2	19.35	3744.49					
14	388.8	388.0	668.6	19.44	3779.92					
15	386.5	385.9	720.2	19.32	3734.30					
16	373.7	373.7	588.0	18.69	3491.47					
17	389.2	388.4	714.5	19.46	3786.76					
18	385.8	385.2	707.6	19.29	3721.81					
19	393.7	392.9	834.2	19.68	3874.47					
20	384.1	383.4	685.9	19.20	3687.76					
21	387.8	387.2	711.8	19.39	3760.23					
22	370.2	370.3	553.3	18.51	3426.98					
23	387.9	387.2	697.9	19.40	3761.98					
24	390.2	389.5	767.6	19.51	3806.59					
25	389.6	388.9	742.2	19.48	3794.18					
<i>Moy</i>	<i>387.9</i>	<i>387.1</i>	<i>706.1</i>	<i>19.39</i>	<i>3762.34</i>					
<i>EcType</i>	<i>6.8</i>	<i>6.6</i>	<i>70.1</i>	<i>0.34</i>	<i>129.78</i>					
<i>Max</i>	<i>398.4</i>	<i>397.5</i>	<i>834.2</i>	<i>19.92</i>	<i>3967.24</i>					
<i>Min</i>	<i>370.2</i>	<i>370.3</i>	<i>553.3</i>	<i>18.51</i>	<i>3426.98</i>					
<i>EcTot</i>	<i>28.2</i>	<i>27.2</i>	<i>280.9</i>	<i>1.41</i>	<i>540.26</i>					

Nbr tirs: 25      K1n: 3.15      K2n: 2.29      K3n: 1.83  
 Critère 1: PMAX1\_Pn <= PMax      706.1 <= 1 050.0      Conforme  
 Critère 2: PMAX1\_Pn+(K2n\*PMAX1\_Sn) <= PK      866.6 <= 1 200.0      Conforme  
 Critère 3:  
 Critère 4:  
 Critère 5:  
 Critère 6:  
 Critère 7:

**Conclusion CIP:** Conforme

**Commentaires:**

Signature:

Fabian DIRIX



BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Tawes, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE LISSE

Calibre:	12/89 (3 1/2)	Canon:	12/89 (C7)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	SUPREME	Longueur canon:	700.0 mm	Humidité rel.:	60 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	167A11 (1548) - 2.844 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2121
Num Lot:	E1FB10			Date de tir:	2013-06-05
Date charg.:	2013-06-05			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot: WINCHESTER GA		Type: LEAD
Hauteur: 77.8 mm		Masse: 64.0 g
		N° imprimé: 5
Nature tube: PLASTIC		
Couleur tube: ROUGE		
Hauteur culot: 18.15 mm		
Sertissage: ETOILE		

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque				
1	355.8	354.2	816.5	22.77	4051.48					
2	375.2	358.7	781.8	24.01	4503.86					
3	373.9	359.7	801.9	23.93	4472.67					
4	375.9	360.4	826.9	24.06	4521.35					
5	372.9	373.4	826.7	23.87	4450.93					
6	375.8	360.6	844.0	24.05	4519.57					
7	376.3	376.2	861.1	24.08	4530.54					
8	354.2	354.4	906.4	22.67	4015.39					
9	341.1	341.1	755.6	21.83	3723.34					
10	370.7	373.1	777.3	23.73	4397.84					
11	339.1	339.0	851.3	21.70	3679.63					
12	343.3	343.2	804.2	21.97	3770.78					
13	351.2	351.3	861.0	22.48	3948.02					
14	335.5	335.4	788.2	21.47	3602.26					
15	335.1	334.8	815.4	21.44	3592.52					
16	333.4	333.3	806.1	21.34	3557.93					
17	346.6	346.5	887.4	22.18	3843.16					
18	338.1	337.9	821.0	21.64	3657.74					
19	371.6	372.9	738.2	23.78	4419.31					
20	333.0	332.8	772.0	21.31	3548.13					
21	344.3	344.2	877.2	22.03	3792.56					
22	334.1	333.8	825.9	21.38	3571.28					
23	344.8	344.7	912.6	22.07	3803.65					
24	338.7	338.6	854.8	21.68	3671.07					
25	340.8	340.7	902.9	21.81	3717.70					
Moy	352.1	349.6	828.7	22.53	3974.51					
EcType	16.5	14.0	47.2	1.06	375.16					
Max	376.3	376.2	912.6	24.08	4530.54					
Min	333.0	332.8	738.2	21.31	3548.13					
EcTot	43.3	43.4	174.4	2.77	982.41					

Nbr tirs: 25 K1n: 3.15 K2n: 2.29 K3n: 1.83  
Critère 1: PMAx1\_Pn <= PMAx 828.7 <= 1 050.0 Conforme  
Critère 2: PMAx1\_Pn+(K2n\*PMAx1\_Sn) <= PK 936.8 <= 1 200.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:



Signature:



# BANC D'EPREUVE DES ARMES A FEU

rue Fond des Tawes, 45  
B4000 Liège - Belgique

## RAPPORT D'ESSAIS

CCL13/014

### INSPECTION

## CARTOUCHE DE COMMERCE PERCUSSION ANNULAIRE

#### INFORMATIONS

**Bulletin n°:** 2213  
**Date de tir:** 2013-08-29  
**Tireur:** Fraikin  
**Température:** 22.0 °c  
**Humidité relative:** 57 %  
**Pression atm:** 0 mBar

#### CLIENT

OLIN CORPORATION  
East Alton  
62024-1273 Illinois  
USA

#### MESURE

**Canon:** 17 HMR (A7)  
**Longueur canon:** 610.0 cm

**Capteurs:** 6215 (482184) - 1.481 - LAB02

#### CARTOUCHE

**Calibre:** 17 HMR  
**Type cartouche:**  
**Fabricant:** WINCHESTER  
**Importateur:**  
**Numéro de lot:** 1FD52  
**Date chargement:** 2013-08-29  
**Hauteur:** 34.2 mm  
**Hauteur culot:**  
**Marque culot:** W  
**Nature tube:**  
**Couleur tube:**  
**Sertissage:**  
**Bouffe:**  
**Type d'amroce:**

#### PROJECTILE

**Type:** JHP  
**Masse:** 20.0 gr  
**N° imprimé:**  
**Long./Dia.:**  
**Diamètre:**  
**Dureté:**  
**Ecrasement:**

#### POUDRE

**Type:**  
**Lot:**  
**Masse:**

#### Commentaire

null

#### Conclusion CIP

Conforme





BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Taves, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE LISSE

Calibre:	20/70 (2 3/4)	Canon:	20/70 (C11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	X SUPER	Longueur canon:	700.0 mm	Humidité rel.:	54 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	167A11 (1548) - 2.891 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2111
Num Lot:	21Z2FF22			Date de tir:	2013-06-04
Date charg.:	2013-06-04			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE	
Marque culot:	WINCHESTER	Type:	LEAD
Hauteur:	58.6 mm	Masse:	28.0 g
		N° imprimé:	6
Nature tube:	PLASTIC		
Couleur tube:	JAUNE		
Hauteur culot:	17.8 mm		
Sertissage:	ETOILE		

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque				
1	371.2	370.0	665.9	10.39	1928.82					
2	372.2	359.9	599.3	10.42	1939.59					
3	365.5	364.3	645.6	10.23	1870.28					
4	367.2	366.1	682.1	10.28	1887.58					
5	366.4	365.4	650.3	10.26	1879.48					
6	377.0	375.9	737.1	10.56	1989.72					
7	372.3	371.1	702.8	10.43	1940.80					
8	372.4	371.2	662.4	10.43	1941.12					
9	366.8	365.6	657.1	10.27	1883.43					
10	364.9	363.9	622.2	10.22	1864.11					
11	367.4	366.2	630.8	10.29	1889.75					
12	374.5	373.3	681.8	10.49	1963.75					
13	369.8	368.6	667.5	10.35	1914.32					
14	365.5	364.4	610.3	10.23	1870.44					
15	365.1	364.0	633.3	10.22	1865.87					
16	368.5	367.4	657.3	10.32	1901.61					
17	368.8	367.6	651.3	10.33	1904.27					
18	366.9	365.6	668.8	10.27	1884.76					
19	372.7	371.5	686.2	10.43	1944.36					
20	369.3	368.1	657.7	10.34	1909.30					
21	366.1	364.9	670.6	10.25	1876.11					
22	370.0	368.8	656.6	10.36	1916.80					
23	368.0	366.8	646.3	10.30	1896.01					
24	375.3	374.0	715.1	10.51	1971.90					
25	369.8	368.4	708.6	10.35	1914.02					
Moy	369.3	367.7	662.7	10.34	1909.93					
EcType	3.4	3.7	32.1	0.10	34.95					
Max	377.0	375.9	737.1	10.56	1989.72					
Min	364.9	359.9	599.3	10.22	1864.11					
EcTot	12.1	16.0	137.8	0.34	125.61					

Nbr tirs: 25 K1n: 3.15 K2n: 2.29 K3n: 1.83  
Critère 1:  $PMAX1\_Pn \leq PMax$  662.7 <= 830.0 Conforme  
Critère 2:  $PMAX1\_Pn + (K2n * PMAX1\_Sn) \leq PK$  736.2 <= 950.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

Signature:

Fabian DIRIX



BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Taves, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE LISSE

Calibre:	20/76 (3")	Canon:	20/76 (C12)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	X SUPER (SUPER)	Longueur canon:	710.0 mm	Humidité rel.:	60 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	167A11 (1548) - 2.844 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2122
Num Lot:	30Z2EH10			Date de tir:	2013-06-05
Date charg.:	2013-06-05			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE	
Marque culot:	WINCHESTER GA	Type:	LEAD
Hauteur:	66.55 mm	Masse:	35.5 g
		N° imprimé:	6
Nature tube:	PLASTIC		
Couleur tube:	JAUNE		
Hauteur culot:	17.9 mm		
Sertissage:	ETOILE		

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque				
1	374.1	373.2	745.9	13.28	2484.79					
2	374.1	373.4	715.1	13.28	2484.16					
3	388.4	387.5	843.3	13.79	2678.25					
4	382.7	381.8	790.7	13.59	2599.55					
5	380.6	379.7	783.5	13.51	2571.11					
6	385.2	384.3	782.7	13.67	2633.15					
7	379.6	378.7	776.7	13.48	2557.69					
8	379.8	378.8	765.8	13.48	2560.55					
9	378.3	377.5	753.7	13.43	2540.80					
10	376.2	375.3	739.0	13.35	2511.78					
11	379.6	378.7	744.4	13.48	2557.47					
12	382.3	381.3	811.2	13.57	2594.39					
13	382.1	381.2	791.7	13.56	2591.59					
14	382.3	381.3	805.3	13.57	2593.57					
15	366.9	366.6	646.7	13.02	2389.12					
16	372.5	371.8	673.9	13.22	2462.95					
17	373.4	372.6	673.5	13.26	2474.66					
18	383.9	382.9	806.3	13.63	2615.77					
19	372.8	372.1	703.2	13.23	2466.69					
20	375.0	374.3	705.8	13.31	2496.22					
21	375.6	374.7	738.6	13.33	2503.63					
22	376.8	375.9	731.5	13.38	2520.21					
23	373.7	372.9	736.2	13.27	2478.37					
24	371.1	370.5	733.1	13.18	2444.86					
25	371.7	371.0	719.4	13.20	2452.57					
Moy	377.5	376.7	748.7	13.40	2530.56					
EcType	5.2	5.0	47.8	0.18	69.16					
Max	388.4	387.5	843.3	13.79	2678.25					
Min	366.9	366.6	646.7	13.02	2389.12					
EcTot	21.5	20.9	196.6	0.77	289.13					

Nbr tirs: 25 K1n: 3.15 K2n: 2.29 K3n: 1.83  
Critère 1: P<sub>MAX1</sub>\_P<sub>n</sub> <= P<sub>Max</sub> 748.7 <= 1 050.0 Conforme  
Critère 2: P<sub>MAX1</sub>\_P<sub>n</sub>+(K<sub>2n</sub>\*P<sub>MAX1</sub>\_S<sub>n</sub>) <= P<sub>K</sub> 858.2 <= 1 200.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

Signature:

Fabian DIRIX





RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	22 (5,6 x 16) (0.16)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	NECKED-DOWN	Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	68 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.480 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2180
Num Lot:	2EK92			Date de tir:	2013-07-30
Date charg.:	2013-07-30			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
Hauteur: 15.3 mm	Type:	Type: Scellement 0.16
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.3 g
Marque culot: SUPER X	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Dureté:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mou N/s	Energie Joule	Remarque
1	110.8	110.6	2 360.0	8.78	486.34	
2	119.2	119.1	3 054.7	9.45	563.59	
3	114.6	114.5	2 768.3	9.09	520.98	
4	117.9	117.8	2 895.4	9.35	550.96	
5	115.7	115.5	2 512.0	9.17	530.56	
6	119.0	118.9	3 143.8	9.44	561.49	
7	117.3	117.2	3 011.6	9.30	545.50	
8	118.4	118.3	3 108.0	9.39	555.99	
9	116.0	115.9	2 952.4	9.20	533.65	
10	117.8	117.7	2 877.9	9.34	550.57	
11	116.5	116.4	3 109.4	9.24	538.23	
12	117.6	117.5	2 791.0	9.33	548.29	
Moy	117.1	117.0	2 908.1	9.29	543.83	
EcType	1.4	1.4	184.4	0.11	12.87	
Max	119.2	119.1	3 109.4	9.45	563.59	
Min	114.6	114.5	2 512.0	9.09	520.98	
EcTot	4.6	4.6	597.4	0.36	42.61	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: P<sub>MAX1\_Pn</sub> <= P<sub>Max</sub> 2 908.1 <= 4 300.0 Conforme  
Critère 2: P<sub>MAX1\_Pn</sub> + (K<sub>3n</sub> \* P<sub>MAX1\_Sn</sub>) <= 1.15 \* P<sub>Max</sub> 3 343.3 <= 4 945.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

L226  
COULEUR : MAUVE

Signature:

Fabian DIRIX



RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	22 (5,6 x 16) (0.80)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	NECKED-DOWN	Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	68 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.481 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2181
Num Lot:	2EK92			Date de tir:	2013-07-30
Date charg.:	2013-07-30			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
Hauteur: 15.3 mm	Type:	Type: Scellement 0.80
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.58 g
Marque culot: SUPER X	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Dureté:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque
1	108.1	107.9	1 332.3	8.60	464.60	
2	110.9	110.8	1 445.9	8.82	489.29	
3	108.4	108.3	1 292.1	8.63	467.45	
4	<del>102.5</del>	<del>102.4</del>	<del>1-181.8</del>	<del>8.16</del>	<del>418.05</del>	
5	109.8	109.6	1 357.9	8.73	479.31	
6	109.5	109.4	1 416.3	8.72	477.23	
7	109.0	108.9	1 444.4	8.68	473.17	
8	108.5	108.4	1 387.1	8.64	468.54	
9	109.9	109.8	1 482.0	8.75	480.66	
10	110.5	110.4	1 438.2	8.79	485.79	
11	<del>109.6</del>	<del>109.5</del>	<del>1-499.9</del>	<del>8.72</del>	<del>477.88</del>	
12	109.2	109.0	1 373.6	8.69	474.07	
Moy	109.4	109.2	1 397.0	8.70	476.01	
EcType	0.9	0.9	59.0	0.07	8.01	
Max	110.9	110.8	1 482.0	8.82	489.29	
Min	108.1	107.9	1 292.1	8.60	464.60	
EcTot	2.8	2.9	189.9	0.22	24.69	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: P<sub>MAX1\_Pn</sub> <= P<sub>Max</sub> 1 397.0 <= 2 000.0 Conforme  
Critère 2: P<sub>MAX1\_Pn</sub> + (K<sub>3n</sub> \* P<sub>MAX1\_Sn</sub>) <= 1.15 \* P<sub>Max</sub> 1 536.2 <= 2 300.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

L226  
COULEUR : MAUVE

Signature:

Fabian DIRIX



# BANC D'ÉPREUVE DES ARMES A FEU

rue Fond des Taves, 45  
B4000 Liège - Belgique

## RAPPORT D'ESSAIS

CCL13/014

### INSPECTION

## CARTOUCHE DE COMMERCE PERCUSSION ANNULAIRE

#### INFORMATIONS

Bulletin n°: 2207  
Date de tir: 2013-08-28  
Tireur: Fraikin  
  
Température: 22.0 °c  
Humidité relative: 57 %  
Pression atm: 0 mBar

#### CLIENT

OLIN CORPORATION  
East Alton  
62024-1273 Illinois  
USA

#### MESURE

Canon: 22 LR (A4)      Capteurs: 6215 (482184) - 1.481 - LAB02  
Longueur canon: 605.0 cm

#### CARTOUCHE

Calibre: 22 Long Rifle  
Type cartouche: HIGH VELOCITY  
Fabricant: WINCHESTER  
Importateur:  
Numéro de lot: 1FC21L  
Date chargement: 2012-08-28  
Hauteur: 25.0 mm  
Hauteur culot:  
Marque culot: SUPER X  
Nature tube:  
Couleur tube:  
Sertissage:  
Bourre:  
Type d'amroce:

#### PROJECTILE

Type: PLOMB (Lead)  
Masse: 40.0 gr  
N° imprimé:  
Long./Dia.:  
Diamètre:  
Dureté:  
Ecrasement:

#### POUDRE

Type:  
Lot:  
Masse:

#### Commentaire

null

#### Conclusion CIP

Conforme





# BANC D'ÉPREUVE DES ARMES À FEU

rue Fond des Taves, 45  
B4000 Liège - Belgique

## RAPPORT D'ESSAIS

CCL13/014

### INSPECTION

## CARTOUCHE DE COMMERCE PERCUSSION ANNULAIRE

#### INFORMATIONS

Bulletin n°: 2205  
Date de tir: 2013-08-27  
Tireur: Fraikin  
Température: 21.0 °c  
Humidité relative: 63 %  
Pression atm: 0 mBar

#### CLIENT

OLIN CORPORATION  
East Alton  
62024-1273 Illinois  
USA

#### MESURE

Canon: 22 SHORT (A6)      Capteurs: 6215 (482184) - 1.479 - LAB02  
Longueur canon: 610.0 mm

#### CARTOUCHE

Calibre: 22 Short  
Type cartouche: HIGH VELOCITY  
Fabricant: WINCHESTER  
Importateur:  
Numéro de lot: 1FC03 ?  
Date chargement: 2013-08-27  
Hauteur: 17.3 mm  
Hauteur culot:  
Marque culot: SUPER X  
Nature tube:  
Couleur tube:  
Sertissage:  
Bourre:  
Type d'amroce:

#### PROJECTILE

Type: LEAD  
Masse: 29.0 gr  
N° imprimé:  
Long./Dia.:  
Diamètre:  
Dureté:  
Ecrasement:

#### POUDRE

Type:  
Lot:  
Masse:

#### Commentaire

null

#### Conclusion CIP

Conforme



# BANC D'ÉPREUVE DES ARMES À FEU

rue Fond des Taves, 45  
B4000 Liège - Belgique

## RAPPORT D'ESSAIS

CCL13/014

### INSPECTION

## CARTOUCHE DE COMMERCE PERCUSSION ANNULAIRE

#### INFORMATIONS

Bulletin n°: 2210  
Date de tir: 2013-08-28  
Tireur: Fraikin  
Température: 21.0 °c  
Humidité relative: 59 %  
Pression atm: 0 mBar

#### CLIENT

OLIN CORPORATION  
East Alton  
62024-1273 Illinois  
USA

#### MESURE

Canon: 22 WIN. MAG. R.F (A5)      Capteurs: 6215 (482184) - 1.480 - LAB02  
Longueur canon: 650.0 mm

#### CARTOUCHE

Calibre: 22 Win. Mag. R.F  
Type cartouche:  
Fabricant: WINCHESTER  
Importateur:  
Numéro de lot: 1FB92  
Date chargement: 2013-08-28  
Hauteur: 33.8 mm  
Hauteur culot:  
Marque culot: W  
Nature tube:  
Couleur tube:  
Sertissage:  
Bourre:  
Type d'amroce:

#### PROJECTILE

Type: FULL METAL JACKET  
Masse: 40.0 gr  
N° imprimé:  
Long./Dia.:  
Diamètre:  
Dureté:  
Ecrasement:

#### POUDRE

Type:  
Lot:  
Masse:

#### Commentaire

null

#### Conclusion CIP

Conforme



BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Taves, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE RAYE

Calibre:	223 Win. SS Mag.	Canon:	223 WSSM (58)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	610.0 mm	Humidité rel.:	59 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.477 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2095
Num Lot:	920FF62			Date de tir:	2013-05-30
Date charg.:	2013-05-30			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot: WINCHESTER		Type: POINTED SOFT POINT
Hauteur: 53.2 mm		Masse: 55.0 gr

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque				
1	1 154.1	1 153.3	4 135.4	4.11	2373.63					
2	1 149.1	1 147.9	4 077.7	4.10	2352.81					
3	1 151.1	1 150.2	4 078.4	4.10	2361.01					
4	1 148.9	1 147.5	4 074.8	4.09	2352.00					
5	1 158.1	1 157.9	4 333.4	4.13	2390.15					
6	1 149.5	1 148.0	4 284.4	4.10	2354.70					
7	1 158.7	1 157.6	4 386.0	4.13	2392.36					
8	1 153.1	1 152.5	4 277.8	4.11	2369.25					
9	1 156.3	1 154.5	4 299.0	4.12	2382.62					
10	1 156.3	1 155.1	4 361.8	4.12	2382.35					
Moy	1 153.5	1 152.4	4 230.9	4.11	2371.09					
EcType	3.8	3.9	125.4	0.01	15.47					
Max	1 158.7	1 157.9	4 386.0	4.13	2392.36					
Min	1 148.9	1 147.5	4 074.8	4.09	2352.00					
EcTot	9.8	10.4	311.2	0.04	40.36					

Nbr tirs: 10 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1:  $PMAX1\_Pn \leq PMax$  4 230.9  $\leq$  4 400.0 Conforme  
Critère 2:  $PMAX1\_Pn + (K1n * PMAX1\_Sn) \leq PK$  4 730.0  $\leq$  5 060.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

g=1

Signature:

Fabien DIRIX





CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE RAYE

Calibre:	225 Win.	Canon:	225 WIN (5)	Température:	20.0 °C
Type cartouche:	X SUPER	Longueur canon:	600.0 mm	Humidité rel.:	56 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.478 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2060
Num Lot:	725EM22			Date de tir:	2013-04-29
Date charg.:	2013-04-29			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot: W-W SUPER		Type: POINTED SOFT POINT
Hauteur: 61.85 mm		Masse: 55.0 gr

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mou N/s	Energie Joule	Remarque				
1	1 039.4	1 036.5	3 171.5	3.70	1925.07					
2	1 040.5	1 038.1	3 217.5	3.71	1929.08					
3	1 042.3	1 040.1	3 197.8	3.71	1936.03					
4	1 042.1	1 039.5	3 227.0	3.71	1935.22					
5	1 044.1	1 041.7	3 232.1	3.72	1942.45					
6	1 047.3	1 045.2	3 264.2	3.73	1954.52					
7	1 039.6	1 037.6	3 179.5	3.71	1925.87					
8	1 045.0	1 043.3	3 194.1	3.72	1945.90					
9	1 048.0	1 045.5	3 281.0	3.74	1957.18					
10	1 041.2	1 039.0	3 162.7	3.71	1931.74					
Moy	1 043.0	1 040.6	3 212.7	3.72	1938.31					
EcType	3.1	3.2	39.1	0.01	11.39					
Max	1 048.0	1 045.5	3 281.0	3.74	1957.18					
Min	1 039.4	1 036.5	3 162.7	3.70	1925.07					
EcTot	8.6	9.0	118.3	0.04	32.11					

Nbr tirs: 10 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1:  $PMAX1\_Pn \leq PMax$  3 212.7  $\leq$  3 900.0 Conforme  
Critère 2:  $PMAX1\_Pn + (K1n * PMAX1\_Sn) \leq PK$  3 368.3  $\leq$  4 485.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

g=T

Signature:

Fabian DIRIX



BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Tawes, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE LISSE

Calibre:	28/70	Canon:	28/70 (C14)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	X SUPER HS	Longueur canon:	660.0 mm	Humidité rel.:	55 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	167A11 (1548) - 2.891 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2112
Num Lot:	E1FD27			Date de tir:	2013-06-04
Date charg.:	2013-06-04			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot: WIN HS		Type: LEAD
Hauteur: 60.9 mm		Masse: 26.5 g
		N° imprimé: 7 1/2
Nature tube: PLASTIC		
Couleur tube: ROUGE		
Hauteur culot: 12.2 mm		
Sertissage: ETOILE		

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mou N/s	Energie Joule	Remarque				
1	367.8	368.1	650.7	9.75	1792.10					
2	367.2	367.2	632.8	9.73	1786.26					
3	369.1	369.2	669.8	9.78	1805.22					
4	369.1	369.6	596.3	9.78	1805.53					
5	368.6	369.0	587.3	9.77	1799.75					
6	370.9	370.8	625.8	9.83	1823.18					
7	370.2	370.2	685.3	9.81	1816.16					
8	369.1	369.5	629.9	9.78	1804.64					
9	370.8	370.6	671.5	9.83	1822.25					
10	370.5	370.2	659.4	9.82	1818.60					
11	370.4	370.2	706.9	9.82	1818.13					
12	370.1	370.0	651.3	9.81	1814.87					
13	370.2	370.0	650.9	9.81	1815.74					
14	370.0	369.8	671.4	9.80	1813.48					
15	368.5	368.9	621.5	9.77	1799.52					
16	368.4	368.9	629.3	9.76	1798.64					
17	370.8	370.5	696.3	9.83	1822.25					
18	370.5	370.5	609.0	9.82	1818.35					
19	369.3	369.3	630.6	9.79	1806.70					
20	368.1	368.5	569.6	9.75	1794.93					
21	372.2	371.8	704.7	9.86	1835.07					
22	368.1	368.3	604.7	9.76	1795.50					
23	370.0	370.0	648.0	9.81	1814.06					
24	370.6	370.5	674.3	9.82	1819.38					
25	367.7	368.2	572.4	9.74	1791.13					
Moy	369.5	369.6	642.0	9.79	1809.26					
EcType	1.2	1.0	38.7	0.03	12.27					
Max	372.2	371.8	706.9	9.86	1835.07					
Min	367.2	367.2	569.6	9.73	1786.26					
EcTot	5.0	4.6	137.3	0.13	48.81					

Nbr tirs: 25 K1n: 3.15 K2n: 2.29 K3n: 1.83  
Critère 1: PMAx1\_Pn <= PMAx 642.0 <= 830.0 Conforme  
Critère 2: PMAx1\_Pn+(K2n\*PMAx1\_Sn) <= PK 730.6 <= 950.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

Signature:   
Fabian DIRIX



BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Tawes, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE RAYE

Calibre:	284 Win.	Canon:	284 WIN (21)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	600.0 mm	Humidité rel.:	58 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.477 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2094
Num Lot:	854ED82			Date de tir:	2013-05-30
Date charg.:	2013-05-30			Tireur:	Frankin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot:	W-W SUPER	Type: POWER POINT
Hauteur:	70.7 mm	Masse: 150.0 gr

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mou N/s	Energie Joule	Remarque				
1	882.8	882.0	3 941.1	8.58	3787.14					
2	886.5	885.7	4 008.3	8.62	3819.36					
3	885.0	883.9	3 960.1	8.60	3806.02					
4	883.4	882.2	3 935.2	8.59	3792.66					
5	886.2	884.9	3 983.4	8.61	3816.31					
6	880.7	879.9	3 947.7	8.56	3769.49					
7	886.1	885.1	3 984.9	8.61	3815.64					
8	885.7	884.3	3 984.9	8.61	3812.17					
9	886.3	885.4	4 011.9	8.61	3817.33					
10	883.4	882.2	3 973.9	8.59	3792.41					
Moy	884.6	883.6	3 973.1	8.60	3802.85					
EcType	1.9	1.9	26.7	0.02	16.65					
Max	886.5	885.7	4 011.9	8.62	3819.36					
Min	880.7	879.9	3 935.2	8.56	3769.49					
EcTot	5.8	5.8	76.7	0.06	49.87					

Nbr tirs: 10 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: PMAX1\_Pn <= PMax 3 973.1 <= 4 400.0 Conforme  
Critère 2: PMAX1\_Pn+(K1n\*PMAX1\_Sn) <= PK 4 079.4 <= 5 060.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

g=4

Signature:

Fabian DIRIX





# BANC D'ÉPREUVE DES ARMES À FEU

rue Fond des Taves, 45  
B4000 Liège - Belgique

## RAPPORT D'ESSAIS

CCL13/014

### INSPECTION

## CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE RAYE

#### INFORMATIONS

Bulletin n°: 2063  
Date de tir: 2013-04-30  
Tireur: Fraikin  
Température: 22.0 °C  
Humidité relative: 60 %  
Pression atm: 0 mBar

#### CLIENT

OLIN CORPORATION  
East Alton  
62024-1273 Illinois  
USA

#### MESURE

Canon: 300 SAVAGE (25)  
Longueur canon: 600.0 mm

Capteurs: 6215 (482184) - 1.478 - LAB02

#### CARTOUCHE

Calibre: 300 Savage  
Type cartouche: X SUPER  
Fabricant: WINCHESTER  
Importateur:  
Numéro de lot: 76FC92  
Date chargement: 2013-04-30  
Hauteur: 65.1 mm  
Hauteur culot:  
Marque culot: W-W SUPER  
Nature tube:  
Couleur tube:  
Sertissage:  
Bourre:  
Type d'amroce:

#### PROJECTILE

Type: POWER POINT  
Masse: 150.0 gr  
N° imprimé:  
Long./Dia.:  
Diamètre:  
Dureté:  
Ecrasement:

#### POUDRE

Type:  
Lot:  
Masse:

#### Commentaire

g=1

#### Conclusion CIP

**Conforme**



# BANC D'ÉPREUVE DES ARMES À FEU

rue Fond des Tawes, 45  
B4000 Liège - Belgique

## RAPPORT D'ESSAIS

CCL13/014

Bulletin n°: 2063

## INSPECTION

## CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE RAYE

Nr	V2.5 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque
1	795.9	794.7	2 981.6	7.74	3078.37	
2	794.3	793.5	3 074.3	7.72	3066.15	
3	795.0	794.0	3 070.7	7.73	3071.52	
4	792.3	791.3	2 939.9	7.70	3050.80	
5	804.8	803.9	3 186.1	7.82	3148.13	
6	798.2	797.5	3 112.3	7.76	3096.64	
7	799.8	798.8	3 141.5	7.77	3108.72	
8	804.1	803.1	3 198.5	7.82	3141.99	
9	802.9	802.1	3 128.4	7.80	3132.98	
10	807.2	806.2	3 197.0	7.85	3166.20	
<i>Moy</i>	<i>799.4</i>	<i>798.5</i>	<i>3 103.0</i>	<i>7.77</i>	<i>3106.15</i>	
<i>EcType</i>	<i>5.1</i>	<i>5.1</i>	<i>88.4</i>	<i>0.05</i>	<i>39.59</i>	
<i>Max</i>	<i>807.2</i>	<i>806.2</i>	<i>3 198.5</i>	<i>7.85</i>	<i>3166.20</i>	
<i>Min</i>	<i>792.3</i>	<i>791.3</i>	<i>2 939.9</i>	<i>7.70</i>	<i>3050.80</i>	
<i>EcTot</i>	<i>14.9</i>	<i>14.9</i>	<i>258.6</i>	<i>0.15</i>	<i>115.40</i>	

Nbr tirs: 10

K1n: 3.98

K2n: 2.91

K3n: 2.36

Critère 1:  $PMAX1\_Pn \leq PMax$

$3\ 103.0 \leq 3\ 650.0$

Conforme

Critère 2:  $PMAX1\_Pn + (K1n \cdot PMAX1\_Sn) \leq PK$

$3\ 454.8 \leq 4\ 198.0$

Conforme

Critère 3:

Critère 4:

Critère 5:

Critère 6:

Critère 7:

**Conclusion CIP: Conforme**

**Commentaires:**

g=1

F. Dirix  
Responsable laboratoire



Fabian DIRIX

La validité de ce rapport est limitée aux objets effectivement soumis aux essais.  
Ce rapport ne peut être reproduit qu'intégralement, sauf autorisation écrite de reproduction partielle données par le Banc d'Épreuves.

The validity of this report is limited to objects actually tested.  
This report may be reproduced entirely unless written permission to reproduce a portion given by the Bench test.



BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Taves, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE RAYE

Calibre:	300 Win. Mag.	Canon:	300 WIN MAG (17)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	POWER MAX BONDED	Longueur canon:	600.0 mm	Humidité rel.:	58 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.477 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2064
Num Lot:	66FB02			Date de tir:	2013-04-30
Date charg.:	2013-04-30			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot: W-W SUPER		Type: PHP
Hauteur: 84.0 mm		Masse: 150.0 gr

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mou N/s	Energie Joule	Remarque				
1	1 004.1	1 001.8	4 190.4	9.76	4899.51					
2	1 003.2	1 002.0	4 193.3	9.75	4890.91					
3	1 011.0	1 009.2	4 361.3	9.83	4966.98					
4	1 011.4	1 010.1	4 322.6	9.83	4971.13					
5	1 003.4	1 001.8	4 148.8	9.75	4893.37					
6	1 001.2	999.7	4 147.3	9.73	4871.59					
7	1 006.5	1 005.6	4 220.3	9.78	4923.21					
8	1 003.6	1 002.2	4 144.4	9.75	4894.47					
9	1 003.6	1 002.5	4 231.3	9.75	4895.09					
10	1 008.6	1 007.8	4 237.9	9.80	4943.59					
Moy	1 005.7	1 004.3	4 219.8	9.77	4914.98					
EcType	3.5	3.6	73.5	0.04	34.52					
Max	1 011.4	1 010.1	4 361.3	9.83	4971.13					
Min	1 001.2	999.7	4 144.4	9.73	4871.59					
EcTot	10.2	10.4	216.9	0.10	99.54					

Nbr tirs: 10 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: PMAX1\_Pn <= PMax 4 219.8 <= 4 300.0 Conforme  
Critère 2: PMAX1\_Pn+(K1n\*PMAX1\_Sn) <= PK 4 512.3 <= 4 945.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

G=1

Signature:

Fabian DIRIX





BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Taves, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE RAYE

Calibre:	30-40 Krag	Canon:	30-40 KRAG (33)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	586.0 mm	Humidité rel.:	58 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.479 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2093
Num Lot:	736FA62			Date de tir:	2013-05-30
Date charg.:	2013-05-30			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot:	W-W SUPER	Type: POWER POINT
Hauteur:	77.3 mm	Masse: 180.0 gr

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mou N/s	Energie Joule	Remarque				
1	718.1	717.5	2 691.9	8.38	3007.05					
2	718.7	717.8	2 796.4	8.38	3011.97					
3	720.5	719.4	2 780.3	8.40	3027.72					
4	718.2	717.2	2 794.9	8.38	3008.02					
5	712.5	710.7	2 659.8	8.31	2960.63					
6	717.4	716.0	2 781.8	8.37	3001.82					
7	722.0	720.8	2 854.8	8.42	3039.98					
8	715.8	714.6	2 688.3	8.35	2987.87					
9	714.0	712.5	2 691.2	8.33	2972.69					
10	713.9	712.5	2 666.3	8.33	2972.16					
Moy	717.1	715.9	2 740.6	8.36	2998.99					
EcType	3.0	3.3	68.3	0.03	25.46					
Max	722.0	720.8	2 854.8	8.42	3039.98					
Min	712.5	710.7	2 659.8	8.31	2960.63					
EcTot	9.5	10.1	195.0	0.11	79.35					

Nbr tirs: 10 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1:  $PMAX1\_Pn \leq PMax$  2 740.6  $\leq$  3 250.0 Conforme  
Critère 2:  $PMAX1\_Pn + (K1n * PMAX1\_Sn) \leq PK$  3 012.4  $\leq$  3 738.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

g=2+E

Signature:

Fabian DIRIX



BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Tawes, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE RAYE

Calibre:	307 Win.	Canon:	307 WIN (34)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	X SUPER	Longueur canon:	600.0 mm	Humidité rel.:	58 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.477 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2061
Num Lot:	20BL72			Date de tir:	2013-04-29
Date charg.:	2013-04-29			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot: W-W SUPER		Type: POWER POINT
Hauteur: 64.65 mm		Masse: 180.0 gr

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mou N/s	Energie Joule	Remarque				
1	744.5	743.8	3 359.2	8.68	3232.72					
2	749.5	748.7	3 488.5	8.74	3276.24					
3	743.0	742.2	3 418.3	8.67	3219.58					
4	751.2	750.4	3 491.4	8.76	3291.02					
5	745.9	745.1	3 375.2	8.70	3244.36					
6	747.9	747.1	3 422.0	8.72	3261.74					
7	748.7	747.9	3 481.2	8.73	3268.88					
8	748.7	747.8	3 448.3	8.73	3268.76					
9	752.7	751.9	3 556.4	8.78	3303.73					
10	754.5	753.5	3 495.8	8.80	3319.57					
Moy	748.7	747.8	3 453.6	8.73	3268.66					
EcType	3.6	3.5	60.6	0.04	31.12					
Max	754.5	753.5	3 556.4	8.80	3319.57					
Min	743.0	742.2	3 359.2	8.67	3219.58					
EcTot	11.5	11.3	197.2	0.13	99.99					

Nbr tirs: 10 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: PMAX1\_Pn <= PMax 3 453.6 <= 4 150.0 Conforme  
Critère 2: PMAX1\_Pn+(K1n\*PMAX1\_Sn) <= PK 3 694.8 <= 4 773.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

g=3

Signature:

Fabian DIRIX



BANC D'EPREUVES DES ARMES A FEU  
Rue Fond-des-Tawes, 45 - B4000 LIEGE - BELGIQUE

CCL13/014

CARTOUCHE DE COMMERCE CALIBRE LISSE

Calibre:	410/76 (3")	Canon:	410/76 (C17)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:	X SUPER HS	Longueur canon:	705.0 mm	Humidité rel.:	56 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	167A11 (1548) - 2.844 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2115
Num Lot:	G2EL16			Date de tir:	2013-06-04
Date charg.:	2013-06-04			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Marque culot: WIN HS		Type: LEAD
Hauteur: 69.6 mm		Masse: 19.5 g
		N° imprimé: 6
Nature tube: PLASTIC		
Couleur tube: ROUGE		
Hauteur culot: 14.9 mm		
Sertissage: ETOILE		

Nr	V2.5	V2.5/2	PMAX1	Q mou N/s	Energie Joule	Remarque				
1	365.7	366.3	701.9	7.13	1303.76					
2	366.9	350.9	763.6	7.15	1312.15					
3	364.9	365.0	811.5	7.11	1298.02					
4	365.2	365.1	809.4	7.12	1300.27					
5	363.8	364.4	707.0	7.09	1290.59					
6	367.0	350.5	776.2	7.16	1313.41					
7	363.9	363.9	797.5	7.10	1290.96					
8	364.6	365.0	719.4	7.11	1296.26					
9	364.2	364.1	744.1	7.10	1293.34					
10	366.4	366.6	743.7	7.14	1308.80					
11	367.0	349.6	783.3	7.16	1313.56					
12	368.7	352.0	831.8	7.19	1325.41					
13	351.8	351.5	785.3	6.86	1206.56					
14	353.8	353.5	793.1	6.90	1220.61					
15	367.1	367.1	811.5	7.16	1313.76					
16	351.9	351.6	792.0	6.86	1207.24					
17	367.3	367.3	754.1	7.16	1315.10					
18	364.2	364.3	695.7	7.10	1293.09					
19	355.6	355.2	830.7	6.93	1232.66					
20	365.9	366.1	782.0	7.14	1305.57					
21	354.7	354.3	800.4	6.92	1227.01					
22	354.1	353.8	779.1	6.91	1222.75					
23	352.7	352.4	780.9	6.88	1212.55					
24	366.4	366.6	761.0	7.14	1308.98					
25	364.1	364.6	742.1	7.10	1292.43					
Moy	362.3	359.7	771.9	7.06	1280.19					
EcType	5.8	6.8	38.2	0.11	40.53					
Max	368.7	367.3	831.8	7.19	1325.41					
Min	351.8	349.6	695.7	6.86	1206.56					
EcTot	16.9	17.7	136.1	0.33	118.85					

Nbr tirs: 25 K1n: 3.15 K2n: 2.29 K3n: 1.83  
Critère 1:  $PMAX1\_Pn \leq PMax$  771.9  $\leq$  1 050.0 Conforme  
Critère 2:  $PMAX1\_Pn + (K2n * PMAX1\_Sn) \leq PK$  859.4  $\leq$  1 200.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

Signature:

Fabian DIRIX





RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	6,3 x 10 (0.80)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	68 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.480 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2183
Num Lot:	1FC12			Date de tir:	2013-07-30
Date charg.:	2013-07-30			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
Hauteur: 10.0 mm	Type:	Type: Scellement 0.80
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.58 g
Marque culot: H	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Dureté:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mouv N/s	Energie Joule	Remarque
1	95.7	95.6	778.3	7.62	364.48	
2	93.7	93.7	718.4	7.46	349.70	
3	97.1	97.0	859.4	7.73	375.29	
4	94.8	94.7	796.9	7.55	357.93	
5	89.5	89.4	743.9	7.12	318.50	
6	95.3	95.2	802.7	7.59	361.67	
7	95.2	95.1	873.2	7.57	360.37	
8	95.2	95.1	730.8	7.58	360.61	
9	94.4	94.3	741.0	7.51	354.35	
10	95.7	95.6	817.0	7.62	364.77	
11	92.7	92.6	759.6	7.38	341.85	
12	95.6	95.5	835.6	7.61	363.81	
Moy	94.3	94.2	772.4	7.50	353.77	
EcType	1.9	1.9	39.6	0.16	14.40	
Max	95.7	95.6	835.6	7.62	364.77	
Min	89.5	89.4	718.4	7.12	318.50	
EcTot	6.2	6.2	117.2	0.50	46.27	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: P<sub>MAX1\_Pn</sub> <= P<sub>Max</sub> 772.4 <= 1 600.0 Conforme  
Critère 2: P<sub>MAX1\_Pn</sub> + (K<sub>3n</sub> \* P<sub>MAX1\_Sn</sub>) <= 1.15 \* P<sub>Max</sub> 865.9 <= 1 840.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

5LVS25

COULEUR : ROUGE

Signature:

Fabian DIRIX



RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	6,3 x 10 (0.16)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	68 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.481 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2182
Num Lot:	1FC12			Date de tir:	2013-07-30
Date charg.:	2013-07-30			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
Hauteur: 10.0 mm	Type:	Type: Scellement 0.16
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.3 g
Marque culot: H	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Durété:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque
1	102.8	102.7	2 189.8	8.16	419.37	
2	102.6	102.5	2 182.5	8.13	417.13	
3	101.7	101.6	1 831.9	8.06	410.11	
4	105.0	104.9	1 802.7	8.33	437.19	
5	102.4	102.3	1 799.8	8.12	415.84	
6	104.0	103.9	1 965.6	8.25	429.23	
7	103.9	103.8	2 114.6	8.24	428.15	
8	102.6	102.4	1 734.8	8.13	416.99	
9	103.5	103.4	1 815.1	8.21	424.79	
10	104.4	104.3	1 840.0	8.28	431.88	
11	103.6	103.5	1 821.0	8.21	425.47	
12	102.1	102.0	1 793.2	8.10	413.50	
Moy	103.3	103.2	1 851.9	8.19	423.31	
EcType	1.1	1.1	109.1	0.09	8.80	
Max	105.0	104.9	2 114.6	8.33	437.19	
Min	101.7	101.6	1 734.8	8.06	410.11	
EcTot	3.3	3.3	379.8	0.27	27.08	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: P<sub>MAX1\_Pn</sub> <= P<sub>Max</sub> 1 851.9 <= 3 200.0 Conforme  
Critère 2: P<sub>MAX1\_Pn</sub> + (K<sub>3n</sub> \* P<sub>MAX1\_Sn</sub>) <= 1.15 \* P<sub>Max</sub> 2 109.4 <= 3 680.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

5LVS25

COULEUR : ROUGE

Signature:

Fabian DIRIX



RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	6,3 x 12 (0.80)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	69 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.480 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2185
Num Lot:	EK92			Date de tir:	2013-07-31
Date charg.:	2013-07-31			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
Hauteur: 12.0 mm	Type:	Type: Scellement 0.80
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.58 g
Marque culot: W	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Dureté:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque
1	107.0	106.8	822.8	8.51	455.30	
2	108.4	108.2	875.4	8.62	467.18	
3	107.3	107.2	812.2	8.54	458.02	
4	106.8	106.6	827.2	8.50	453.56	
5	104.1	104.0	731.5	8.29	431.56	
6	108.3	108.1	829.8	8.62	466.33	
7	<del>108.9</del>	<del>108.8</del>	<del>912.3</del>	<del>8.66</del>	<del>471.69</del>	
8	<del>109.1</del>	<del>109.0</del>	<del>927.6</del>	<del>8.68</del>	<del>473.77</del>	
9	108.8	108.7	855.3	8.66	470.81	
10	106.3	106.2	794.0	8.46	449.44	
11	110.0	109.8	889.7	8.75	481.13	
12	107.0	106.9	795.8	8.52	455.76	
Moy	107.4	107.3	823.4	8.55	458.91	
EcType	1.6	1.6	45.2	0.13	13.54	
Max	110.0	109.8	889.7	8.75	481.13	
Min	104.1	104.0	731.5	8.29	431.56	
EcTot	5.9	5.8	158.2	0.46	49.57	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: P<sub>MAX1\_Pn</sub> <= P<sub>Max</sub> 823.4 <= 1 500.0 Conforme  
Critère 2: P<sub>MAX1\_Pn</sub> + (K<sub>3n</sub> \* P<sub>MAX1\_Sn</sub>) <= 1.15 \* P<sub>Max</sub> 930.1 <= 1 725.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

5D60  
COULEUR : ROUGE

Signature:

Fabian DIRIX





RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	6,3 x 12 (0.16)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	69 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.481 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2184
Num Lot:	EK92			Date de tir:	2013-07-31
Date charg.:	2013-07-31			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
Hauteur: 12.0 mm	Type:	Type: Scellement 0.16
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.3 g
Marque culot: W	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Dureté:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque
1	117.1	117.0	2 039.7	9.28	543.50	
2	<del>116.9</del>	<del>116.8</del>	<del>2 404.6</del>	<del>9.19</del>	<del>532.70</del>	
3	117.8	117.7	2 034.6	9.34	550.03	
4	<del>117.8</del>	<del>117.6</del>	<del>2 473.2</del>	<del>9.34</del>	<del>549.70</del>	
5	118.1	117.9	2 085.0	9.36	552.71	
6	115.8	115.7	2 356.4	9.19	532.01	
7	115.2	115.1	1 972.2	9.13	526.09	
8	114.9	114.8	2 223.4	9.11	523.58	
9	113.0	112.8	1 903.5	8.96	505.90	
10	117.0	116.9	2 276.8	9.28	542.98	
11	115.9	115.7	2 020.4	9.19	532.36	
12	117.5	117.3	1 971.4	9.32	547.15	
Moy	116.2	116.1	2 088.3	9.22	535.63	
EcType	1.6	1.6	147.9	0.13	14.50	
Max	118.1	117.9	2 356.4	9.36	552.71	
Min	113.0	112.8	1 903.5	8.96	505.90	
EcTot	5.1	5.1	452.9	0.40	46.81	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: P<sub>MAX1\_Pn</sub> <= P<sub>Max</sub> 2 088.3 <= 3 000.0 Conforme  
Critère 2: P<sub>MAX1\_Pn</sub> + (K<sub>3n</sub> \* P<sub>MAX1\_Sn</sub>) <= 1.15 \* P<sub>Max</sub> 2 437.3 <= 3 450.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

5D60  
COULEUR : ROUGE

Signature:

Fabian DIRIX



RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	6,8 x 11 (0.80)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	68 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.480 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2187
Num Lot:	2FE90			Date de tir:	2013-07-31
Date charg.:	2013-07-31			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
Hauteur: 10.5 mm	Type:	Type: Scellement 0.80
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.58 g
Marque culot: H	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Dureté:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mouv N/s	Energie Joule	Remarque
1	113.2	113.1	842.9	9.01	509.80	
2	110.2	110.0	914.9	8.77	482.94	
3	<del>113.5</del>	<del>113.3</del>	<del>1020.4</del>	<del>9.03</del>	<del>512.18</del>	
4	113.2	113.1	953.2	9.01	509.81	
5	114.1	114.0	999.2	9.08	517.76	
6	112.7	112.6	953.2	8.97	505.37	
7	<del>114.7</del>	<del>114.6</del>	<del>1006.9</del>	<del>9.13</del>	<del>523.59</del>	
8	107.6	107.5	850.2	8.56	460.90	
9	112.8	112.7	945.5	8.98	506.21	
10	112.0	111.9	933.9	8.91	499.06	
11	114.8	114.7	983.2	9.14	524.82	
12	112.6	112.5	952.1	8.96	504.45	
Moy	112.3	112.2	932.8	8.94	502.11	
EcType	2.1	2.1	51.1	0.17	18.22	
Max	114.8	114.7	999.2	9.14	524.82	
Min	107.6	107.5	842.9	8.56	460.90	
EcTot	7.2	7.2	156.3	0.58	63.92	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: P<sub>MAX1\_Pn</sub> <= P<sub>Max</sub> 932.8 <= 1 550.0 Conforme  
Critère 2: P<sub>MAX1\_Pn</sub> + (K<sub>3n</sub> \* P<sub>MAX1\_Sn</sub>) <= 1.15 \* P<sub>Max</sub> 1 053.4 <= 1 782.5 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

6LVS27  
COULEUR : MAUVE

Signature:

Fabian DIRIX



RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	6,8 x 11 (0.16)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	68 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.481 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2186
Num Lot:	2FE90			Date de tir:	2013-07-31
Date charg.:	2013-07-31			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
Hauteur: 10.5 mm	Type:	Type: Scellement 0.16
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.3 g
Marque culot: H	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Dureté:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque
1	119.0	118.9	2 242.4	9.44	561.35	
2	116.2	116.1	1 685.8	9.22	535.81	
3	122.5	122.3	2 053.6	9.71	594.72	
4	121.8	121.7	2 014.9	9.66	588.50	
5	121.9	121.8	2 084.7	9.67	589.35	
6	122.9	122.8	2 223.1	9.75	599.07	
7	123.5	123.4	2 210.7	9.79	604.90	
8	122.3	122.1	2 002.1	9.70	592.91	
9	116.5	116.4	1 842.1	9.24	538.26	
10	119.5	119.4	1 957.2	9.48	566.48	
11	120.5	120.4	1 970.0	9.56	575.83	
12	122.5	122.3	2 394.4	9.71	594.56	
Moy	120.8	120.6	2 004.4	9.58	578.58	
EcType	2.6	2.6	160.1	0.20	24.50	
Max	123.5	123.4	2 223.1	9.79	604.90	
Min	116.2	116.1	1 685.8	9.22	535.81	
EcTot	7.3	7.3	537.3	0.57	69.09	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
 Critère 1: PMAX1\_Pn <= PMax 2 004.4 <= 3 000.0 Conforme  
 Critère 2: PMAX1\_Pn+(K3n\*PMAX1\_Sn) <= 1.15\*PMax 2 382.2 <= 3 450.0 Conforme  
 Critère 3:  
 Critère 4:  
 Critère 5:  
 Critère 6:  
 Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

6LVS27  
COULEUR : MAUVE

Signature:

Fabian DIRIX





RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	6,8 x 18 (0.80)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	69 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.481 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2189
Num Lot:	1FG02			Date de tir:	2013-08-01
Date charg.:	2013-08-01			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

<b>CARTOUCHE</b>	<b>POUDRE</b>	<b>PROJECTILE</b>
Hauteur: 18.0 mm	Type:	Type: Scellement 0.80
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.58 g
Marque culot: H	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Dureté:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mouv N/s	Energie Joule	Remarque
1	149.5	149.4	1 965.6	11.90	889.86	
2	150.0	149.9	2 188.4	11.94	895.54	
3	148.9	148.8	2 125.9	11.85	882.22	
4	149.9	149.8	2 196.4	11.93	894.52	
5	149.6	149.4	2 147.1	11.91	890.62	
6	149.3	149.1	2 136.9	11.88	886.41	
7	149.6	149.4	2 136.5	11.90	889.98	
8	149.2	149.0	2 090.1	11.87	885.84	
9	149.8	149.7	2 092.3	11.92	893.26	
10	149.2	149.1	2 069.7	11.88	886.07	
11	149.3	149.2	2 197.5	11.88	887.35	
12	151.1	150.9	2 161.3	12.02	908.31	
Moy	149.7	149.5	2 134.5	11.91	891.28	
EcType	0.6	0.6	41.7	0.05	7.36	
Max	151.1	150.9	2 196.4	12.02	908.31	
Min	148.9	148.8	2 069.7	11.85	882.22	
EcTot	2.2	2.1	126.7	0.17	26.09	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
Critère 1: PMAX1\_Pn <= PMax 2 134.5 <= 2 500.0 Conforme  
Critère 2: PMAX1\_Pn+(K3n\*PMAX1\_Sn) <= 1.15\*PMax 2 232.9 <= 2 875.0 Conforme  
Critère 3:  
Critère 4:  
Critère 5:  
Critère 6:  
Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

Q8463  
COULEUR : MAUVE

Signature:

Fabian DIRIX



RAPPORT D'ESSAIS  
CARTOUCHE DE SCELLEMENT

Calibre:	6,8 x 18 (0.16)	Canon:	Scellement (BM11)	Température:	21.0 °C
Type cartouche:		Longueur canon:	0.0 cm	Humidité rel.:	69 %
Fabricant:	WINCHESTER	Capteurs:	6215 (482184) - 1.478 - LAB02	Pression atm:	0 mBar
Importateur:				Bulletin n°:	2188
Num Lot:	1FG02			Date de tir:	2013-08-01
Date charg.:	2013-08-01			Tireur:	Fraikin

CONTROLE: INSPECTION CLIENT: WINCHESTER

CARTOUCHE	POUDRE	PROJECTILE
Hauteur: 18.0 mm	Type:	Type: Scellement 0.16
Hauteur culot:	Lot:	Masse: 79.3 g
Marque culot: H	Masse:	N° imprimé:
Nature tube:		Long./Dia.:
Couleur tube:		Diamètre:
Sertissage:		Dureté:
Bourre:		Ecrasement:
Type d'amorce:		

Nr	V2.5/1 (m/sec)	V2.5/2 (m/sec)	PMAX1 (bar)	Q mov N/s	Energie Joule	Remarque
1	159.8	159.7	3 990.4	12.68	1013.06	
2	157.7	157.6	3 858.1	12.51	986.41	
3	158.7	158.5	3 852.3	12.58	998.00	
4	<del>158.9</del>	<del>158.7</del>	<del>3 421.3</del>	<del>12.60</del>	<del>1001.07</del>	
5	157.6	157.5	3 809.9	12.50	985.09	
6	159.3	159.2	3 859.6	12.63	1006.47	
7	158.3	158.2	3 479.8	12.56	994.19	
8	159.6	159.4	3 731.0	12.66	1010.07	
9	<del>158.1</del>	<del>157.9</del>	<del>4 037.8</del>	<del>12.54</del>	<del>990.80</del>	
10	158.8	158.7	3 860.3	12.60	1000.36	
11	157.6	157.5	3 799.0	12.50	985.13	
12	158.3	158.1	3 780.7	12.55	993.42	
Moy	158.6	158.4	3 802.1	12.58	997.22	
EcType	0.8	0.8	132.2	0.07	10.25	
Max	159.8	159.7	3 990.4	12.68	1013.06	
Min	157.6	157.5	3 479.8	12.50	985.09	
EcTot	2.2	2.2	510.6	0.18	27.97	

Nbr tirs: 12 K1n: 3.98 K2n: 2.91 K3n: 2.36  
 Critère 1: PMAX1\_Pn <= PMax 3 802.1 <= 4 500.0 Conforme  
 Critère 2: PMAX1\_Pn+(K3n\*PMAX1\_Sn) <= 1.15\*PMax 4 114.1 <= 5 175.0 Conforme  
 Critère 3:  
 Critère 4:  
 Critère 5:  
 Critère 6:  
 Critère 7:

Conclusion CIP: Conforme

Commentaires:

Q8463  
COULEUR : MAUVE

Signature:



Fabian DIRIX